



Kronvildtet på Sjælland bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen

Kanstrup, Niels

Publication date:
2013

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Kanstrup, N. (2013). *Kronvildtet på Sjælland: bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen*. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. IGN Rapport

Kronvildtet på Sjælland

- bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen



KOLOFON

Titel

Kronvildtet på Sjælland - bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen

Forfatter

Niels Kanstrup

Serietitel

IGN Rapport fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning
Rapporten publiceres også på www.ign.ku.dk

Udgiver

Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning
Københavns Universitet
Rolighedsvej 23
1958 Frederiksberg C

Projektet

Forvaltning af den stigende bestand af kronvildt på Sjælland.
Finansieret af 15. Juni Fonden

ISBN

978-87-7903-634-5

Fotos

Forside til venstre: Hilmer & Koch, til højre: Michael Sand

Dtp

Inger Grønkjær Ulrich

Bedes citeret

Kanstrup, N. (2013): Kronvildtet på Sjælland - bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen. IGN Rapport fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg, 37 s

Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse

I salgs- eller reklameøjemed er eftertryk og citering af rapporten samt anvendelse af navnet Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning kun tilladt efter skriftlig tilladelse

1. Forord

Kronvildtbestandene på Sjælland øges og ekspanderer år for år. Det giver store muligheder, men også en række udfordringer i forhold til at indpasse de store dyr i jordbruget. Projektet ”Forvaltning af den stigende bestand af kronvildt på Sjælland”, der gennemføres af Københavns Universitet i perioden 2012-2014 og finansieres af 15. Juni Fonden, har dette som udgangspunkt. Det skal samle viden, skabe samarbejde og ikke mindst udvikle et forvaltningskatalog, der kan fungere som værktøjskasse for de distrikter, der står over for mulighederne og udfordringerne med en stigende kronvildtbestand.

En væsentlig del af grundlaget for en sikker forvaltning af kronvildt er sikkert kendskab til bestandene, herunder både deres historik, den nuværende situation og indikationer af udviklingen fremover. Dette er udgangspunktet for nærværende rapport, der på basis af en række datasæt gennemgår de enkelte delbestande af kronvildt på Sjælland og giver en række samlede konklusioner indeholdende også vurdering af bestandenes fremtidige udvikling.

Der skal lyde en varm tak til de lokale eksperter, der har bidraget med oplysninger om bestandene. Og naturligvis skal der lyde en stor tak til 15. Juni Fonden for det økonomiske bidrag til såvel hovedprojektet som dette delprojekt.

Nødebo, juni 2013.

Indhold

1. Baggrund og formål	5
2. Materialer og metoder	5
3. Kronvildtet i Danmark siden sidste istid	5
4. Kronvildt på Sjælland	7
5. Resultater	8
5.1 "Kronvildtoversigten" i Jæger.	8
5.2 Indberetning fra de regionale hjortevild grupper	10
5.3 Det officielle vildtudbytte	12
5.4 Vildtudbyttetotal indsamlet lokalt	14
5.5 Undersøgelse blandt jægere	14
5.6 Indberetning på Danmarks Fugle og Natur	15
6. Delbestande	18
6.1 Nordsjælland	18
6.2 "Vestsjælland"	19
6.3 Sydsjælland	21
7. Samlet om de nuværende bestande	22
8. Fremtiden	25
8.1 Stort potentiale	25
8.2 Bestandstætheder	27
8.3 Spredningsmekanismer	28
8.4 Bestandskategorier	29
8.5 Forvaltningsområder	30
8.6 Krystalkuglen	32
9. Tak!	34
10. Litteratur	34

1. Baggrund og formål

Kronvildtet har siden midten af 1800-tallet været udryddet i store dele af Danmark, herunder bl.a. på Sjælland, hvor de sidste dyr blev bortskudt i 1854. Indtil 1990'erne har kronvildt på Sjælland kun været at finde i indhegninger, men over de seneste årtier har det igen bidt sig fast flere steder på den fri vildtbane. Dette er baggrunden for ”Projekt til forvaltning af den stigende kronvildtbestand på Sjælland”, som Københavns Universitet med finansiering fra 15. Juni Fonden gennemfører i årene 2012-2014. En del af projektet er at kortlægge den samlede bestand og delbestande.

Denne rapport har til formål at bearbejde eksisterende data og sammenkrive den samlede viden om kronvildtbestanden på Sjælland pr. 2013, herunder delbestande, bestandsstørrelse, bestandsudvikling, spredningsmønstre mv. Der indledes med en kort introduktion til kronvildtets bestandsforhold i Danmark og på Sjælland siden sidste istid.

2. Materialer og metoder

Arbejdet bygger på en række publicerede eller ikke publicerede datasæt. Det drejer sig om bestandsopgørelser foretaget distrikts- eller regionsvis, interviews med nøglepersoner, indberetninger af observation af kronvildt på offentlige hjemmesider, litteraturgennemgang samt jagtudbyttet af kronvildt på Sjælland dels i form af den officielle vildtudbyttestatistik og dels lokalt indsamlede data om jagten.

3. Kronvildtet i Danmark siden sidste istid

Kronvildt har levet i det landområde, vi i dag kalder Danmark, uafbrudt siden sidste istid. Der er god evidens for, at det er indvandret i efteristiden, nærmere bestemt i præborealtiden, dvs. mellem 8.000 og 8.800 år før vores tidsregning. I datidens ret åbne landskaber var der i forvejen elg, bjørn, bæver og andre pattedyr. Ren og kæmpehjort, som var indvandret lidt tidligere, var ved at forsvinde. Også uroksse, rådyr, visent og vildsvin indvandrede i præborealtiden, men med undtagelse af rådyr blev disse efterhånden udryddet. Krondyret overlevede med nød og næppe, og vi kan med stor sandsynlighed sige, at kronvildt har været en del af den danske fauna i ca. 10.000 år.

I de første mange tusinde år var krondyret udbredt i alle landsdele og på alle større øer, herunder ikke mindst Sjælland, der har haft store bestande. Men samfundsudviklingen medførte, at efterstræbelsen af dyrene øgedes, og op i middelalderen, dvs. i 1200-1500-tallet, kom bestandene under stigende pres. På de større ejendomme, krongodser, kongelige vildtbaner etc., beskyttede man bestandene af hensyn til jagt og kødfor-

syning, men udenfor var efterstræbelsen omfattende og ukontrolleret. Dyrenes udbredelsesområder indskrænkedes og fragmenteredes, selvom der helt op i 1600-tallet stedvis fortsat var meget stærke bestande.

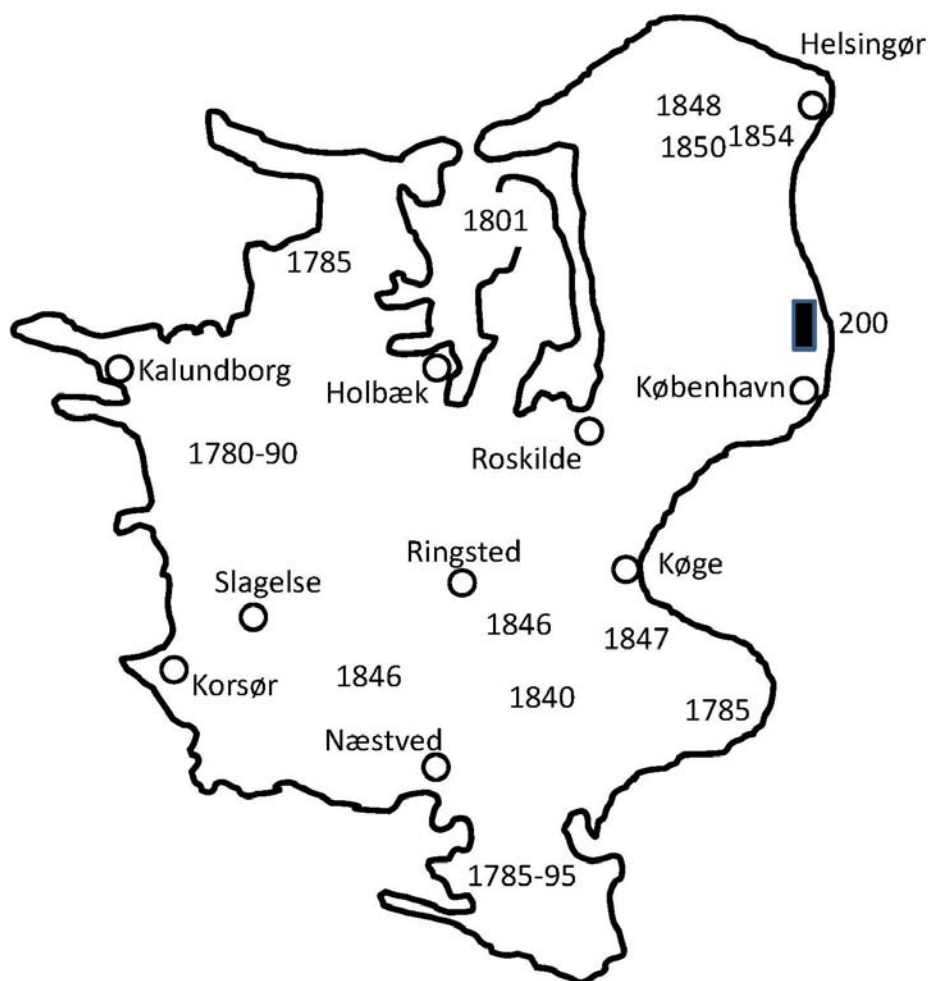
De store nedgange kom i slutningen af 1600-tallet og varede ved til artens omtrentlige udryddelse ca. 200 år senere. Det var en række politiske og samfundsøkonomiske forhold, der ét efter ét trak tæppet væk under mulighederne for at bevare bestandene. Tidligere havde opretholdelse af kongehusets store jordtilliggender sikret områder, der blev forvaltet med henblik på at bevare kronvildtet primært som jagtobjekt. Krongodserne spillede her en stor rolle. Tilsvarende de danske såkaldte ”rytterigodser”, der blev oprettet i distrikter under krongodserne i årene efter Christian den 5.’s kroning i 1670. Rytterigodserne udgjorde næsten 10 % af landets areal. På disse arealer blev gennemført en forvaltning, der var gunstig for kronvildtet. De har været datidens kerneområder. Udenfor var kårerne for de vilde dyr kummerlige og efterstræbelsen var voldsom. Men krongodserne blev frasolgt eller opløstes i slutningen af 1600-tallet, og rytterigodserne blev solgt i årene 1765-1774. Ved begge lejligheder indskrænkedes betingelserne for at opretholde kronvildtbestanden. Par force-jagten, som var afhængig af en betydelig bestand af kronvildt, nedlagdes i 1777, da den blev for kostbar at opretholde. Datidens vildtforvaltning var underlagt ”Jagt- og Skovvæsenet”. Men i 1778 blev dette opløst, og jagten blev dermed adskilt fra skovdriften. Heri lå et forvarsel om de kommende års samfundsudvikling. Jordbruget var i hurtig udvikling. Befolkningstallet var stigende, og efterspørgslen efter fødevarer og brændsel øgedes tilsvarende. Der var over en lang årrække blevet drevet rovdrift på skovene, og der opstod efterhånden et krav om at beskytte skove og jorder mod de store dyr. Kronvildtet fik hermed det image, som det mange steder stadigvæk har som ”skadevolder” – altså en faktor, der kunne true samfundets værdier og jordbrugsproduktion. Klimaks på dette blev, at det ved kongelig resolution af 6. september 1799 gennemførtes, at kronvildt skulle bortskydes fra den frie vildtbane, underforstået uden for Jægersborg Dyrehave, der var opført allerede i 1671 med henblik på jagt og hoffets kødforsyning. Skovforordningen, der var forløberen for den stadig gældende fredskovspligt, kom i 1803 og besejlede yderligere samfundets fokus på produktion.

Fra dette tidspunkt gik det stærkt ned ad bakke for kronvildtet. Over nogle få årtier udryddedes det helt fra Øerne. I 1854 blev de sidste to dyr på Sjælland nedlagt. Det var i Rude Skov under Kronborg. I 1872 blev det sidste fynske dyr – en gammel omstrejfende hind – skudt i Nårup Skov. Sideløbende ændredes jagtretsforholdene, således at jagtretten i henhold til forordning af 20. maj 1840 blev knyttet til ejendomsretten. Hermed fik mange mindre ejendomsbesiddere ret til at jage på egne arealer. Det betød, at muligheden for styret jagt og afskydning indskrænkedes til de større private godser. Det var da også disse godser, der blev redningsplanken for det danske kronvildt. Flere jyske godsejere modsatte sig den kongelige resolution om bortskydning. Det skete særligt i Østjylland, og her holdt bestanden lige akkurat stand – med nogle få hundrede dyr. De spredtes senere til de gamle udbredelsesområder i det øvrige Jylland. De er igennem de seneste årtier blevet suppleret med dyr fra indhegninger,

herunder formentlig også dyr fra fx Skotland og New Zealand. Der foreligger kun begrænset viden om den genetiske sammensætning og variation hos danske krondyr. Nielsen m.fl. (2008) undersøgte genetisk materiale fra 349 dyr fra 11 fritstående og 2 hegnede bestande i Jylland samt dyr fra Jægersborg Dyrehave. Desuden sammenlignede studiet 116 dyr af nuværende bestande med 7 museale præparater. Undersøgelsen viste, at de danske bestande bortset fra dyrene i Jægersborg Dyrehave havde en unik sammensætning, men med lavere genetisk variation end dyr fra andre europæiske bestande. I 6 af de 7 museale præparater blev fundet haplotyper, der også findes i nuværende danske bestande, hvilket indikerer, at den oprindelige genetiske sammensætning er bevaret. Der indgår ikke data fra fritstående bestande på Sjælland.

4. Kronvildt på Sjælland

Som nævnt i indledningen, forsvandt kronvildtet helt fra Sjælland, når der ses bort fra Jægersborg Dyrehave. Kronvildt har åbenlyst haft stor bevågenhed igennem historien, og der findes flere steder ret nøje historiske optegnelser over bestanden. Således gengives i Dansk Jagtleksikon en række data, herunder ikke mindst optegnelser over, hvornår dyrene er blevet udryddet i bestemte lokalområder. Figur 1 viser data for Sjælland. Kilden angiver – lidt kryptisk – at årstallene indtil 1800 angiver det omtrentlige tidspunkt for kronvildtets udryddelse i de pågældende egne, mens senere årstal angiver året, hvor det sidste stykke kronvildt blev bortskudt fra den hidtidige faste bestand. Hvis der ikke lægges en nærmere tolkning i denne skelnen, synes tallene at vise, at bestanden på Nordsjælland (Grib Skov/Kronborg) og den sydlige del af Sjælland (Ringsted/Næstved) holdt stand længst, dvs. indtil ca. 1850. På Vestsjælland, Sydsjælland (syd for Næstved) og på Stevns forsvandt dyrene allerede i 1780'erne. Men tallene og i øvrigt tal fra tidligere opgørelser viser, at kronvildt var vidt udbredt på hele Sjælland.



Figur 1. Gengivelse af information fra Dansk Jagtleksikon (Ahlefeldt-Laurvig-Bille og Gay, 1944) om kronvildtets forsvinden fra Sjælland. Årstallene indtil 1800 angiver det omtrentlige tidspunkt for kronvildtets udryddelse i de pågældende egne, mens senere årstal angiver året, hvor det sidste stykke kronvildt blev bortskudt fra den hidtidige faste bestand. Den sorte firkant og tallet "200" nord for København angiver bestanden i Jægersborg Dyrehave i 1940.

5. Resultater

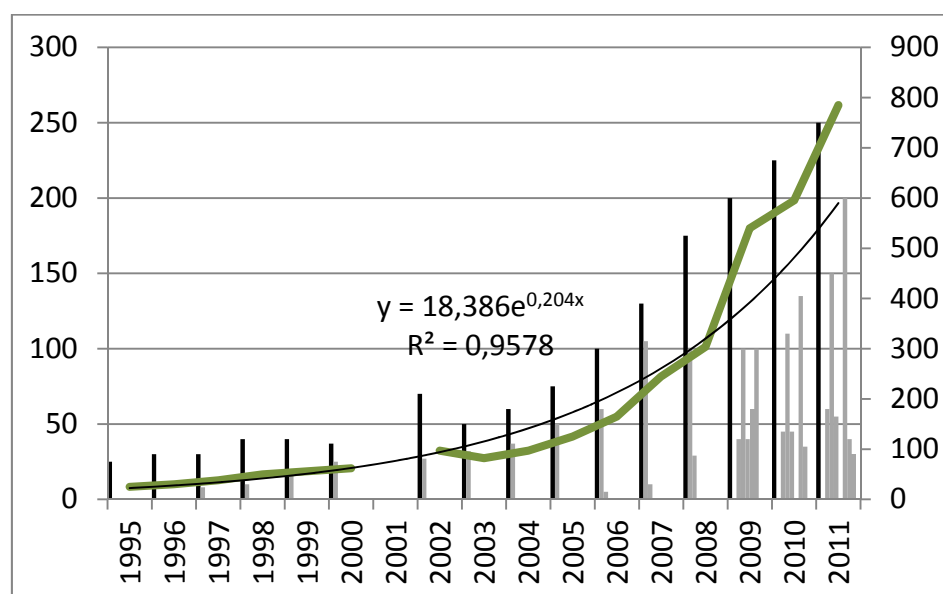
I det følgende gennemgås resultaterne af undersøgelsen i form af sammenskrivning og præsentation af en række datasæt, der hver især og ikke mindst i forening indikerer bestandsforholdene. Der er valgt en tilgang, hvor resultaterne præsenteres sammen med en analyse af fejlkilder m.v. Konklusionerne samles i afsnit 6, hvor den samlede bestand og de enkelte delbestande beskrives og diskuteres.

5.1 "Kronvildtoversigten" i Jæger.

Som nævnt ovenfor, har der igennem tiden været betydelig interesse for at monitere bestande af kronvildt. Motivet herfor er givetvis primært at anslå antallet af dyr typisk på en ejendom eller et distrikt for dermed at

fastlægge en afskydningsstrategi, dels for at sikre en bestandsmæssig bæredygtig jagt og dels for at regulere bestanden til et niveau, der er acceptabelt for jordbruget. Gennem de sidste 40 år er monitoringen blevet systematiseret med årlige oversigter i danske jagtblade - først "Dansk Jagttidende", "Dansk Jagt" og siden 1992 "Jæger" - hvilket har sikret et omfattende datagrundlag i form af regionsvise tal for sen vinterbestanden. Der er tale om tal opgivet af de enkelte ejendomme, og denne metodik har været anvendt indtil 2011. Fra 2012 bygger kronvildtoversigten i Jæger på indberetninger fra de regionale hjortevildtgrupper (se senere). De sjællandske bestande indgår i materialet fra 1995, og på det tidspunkt var der alene tal fra Nordsjælland (Tisvilde og Valby Hegn). Fra 1997 indgår ligeledes Torbenfeldtbestanden. Fra 2006 Gisselfeldtbestanden og efterfølgende kommer en række øvrige områder til.

Figur 2 viser de indberettede bestandstal for perioden 1995 til 2011 (data for 2001 mangler). Materialet refererer til 11 artikler i Jæger og refereres her samlet som Olsen, R.V. (1995-2011). Der ses en række tydelige resultater. Indberetninger af de enkelte bestande og den samlede bestand stiger markant over hele perioden. Der er tale om en stigning fra 25 dyr i 1995 i en enkelt bestand (Nordsjælland) til samlet 785 dyr i 2011 fordelt på 7 bestande. Den gennemsnitlige årlige stigning i perioden 1995 til 2011 er ca. 25 %. Den gennemsnitlige årlige stigning i perioden 2004 til 2011 er ca. 34 %. Der er indlagt en eksponentiel regressionslinje for den samlede periode 1995-2011.



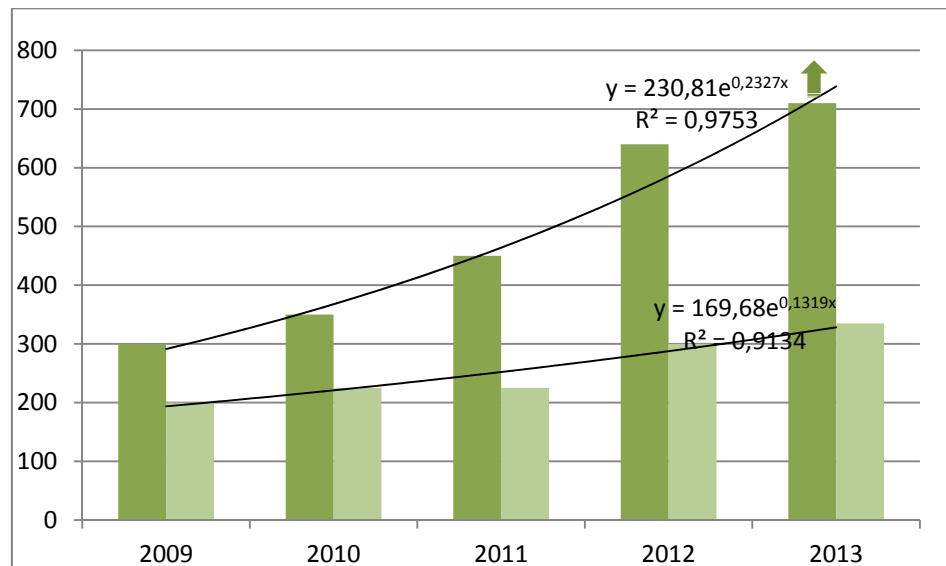
Figur 2. Indberetninger til Jæger i perioden 1995 til 2011. Søjlerne aflæses på venstre lodrette akse. Sorte søjler viser den nordsjællandske bestand, og grå søjler viser bestandene på Syd- og Vestsjælland. Den grønne kurve viser det samlede tal (aflæses på højre lodrette akse). Der er indlagt en eksponentiel regressionslinje for det samlede tal.

Et vigtigt spørgsmål er, i hvilket omfang udviklingen for det samlede tal i de indberettede bestandstal kan tages som et direkte eller indirekte udtryk for de reelle bestandstal. Pålideligheden af materialet har igennem tiden

været diskuteret indgående. Oplysningerne stammer fra frivillige indberetninger fra de enkelte distrikter og ejendomme, og heri ligger en række fejlkilder. For det første må det formodes, at der er en vis indbygget træghed, således at indberetninger fra nye bestande ikke nødvendigvis afspejler det tidspunkt, hvor bestanden har etableret sig, men mere det tidspunkt, hvor der er blevet opmærksomhed om bestanden, og der er opbygget kontakt og fortrolighed mellem distriktet og indberetningssystemet. Et eksempel på dette er, at der er god evidens for, at bestanden på Torbenfeld etableredes i 1994, men at den først fremgår af oversigten fra 1997. Desuden må det formodes, at nøjagtigheden af opgørelserne er aftaget i takt med, at både de enkelte bestande er øget, at dyrene er spredt til nye områder, og at de i det hele taget bevæger sig i større og større områder. Spørgsmålet diskuteres i en række af de artikler, der følger den årlige ”kronvildtoversigt” (R.V. Olsen 1999-2011), og den samlede vurdering byggende på erfaringer fra både Jylland og Sjælland er, at de indberettede bestandstal ligger under det reelle bestandstal. Der er foretaget en række kontrolberegninger, og over en årrække konkluderes, at de indberettede tal ligger under de reelle bestande med en faktor 0,7. Med dyrenes spredning til nye områder uden for de klassiske distrikter er der god grund til at tro, at en mindre andel af dyrene indberettes, og korrektionsfaktoren må formodes at falde over tid. Korrigeres der med den faktor, som over tiden er anslået i kronvildtoversigterne, nemlig 0,7, kan den samlede sjællandske bestand i 2011 på basis af datasættet anslås til ca. 1.100 dyr i senvinterbestanden. Forholdet diskuteres yderligere nedenfor.

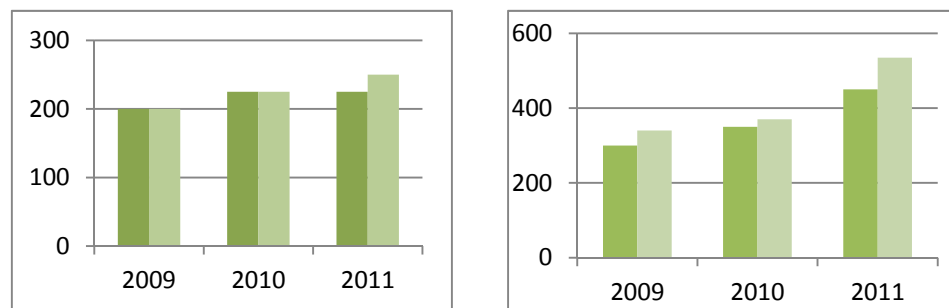
5.2 Indberetning fra de regionale hjortevildtgrupper

De regionale hjortevildtgrupper blev etableret i 2004 som et initiativ i regi af Vildtforvaltningsrådet og et samarbejde mellem Skov- og Naturstyrelsen og Danmarks Jægerforbund. På Sjælland er der en gruppe i ”Nordsjælland” og en i ”Sydsjælland”, der i realiteten dækker hele Vest-, Midt- og Sydsjælland. Siden 2009 har grupperne årligt indberettet bestandstal opgjort på basis af gruppernes regionale udbredelse, men med inddeling på delbestande. Figur 3 viser indberetningerne fra hjortevildtgrupperne i perioden 2009-2012 fordelt i Nord- og Syd-/Vestsjælland. Der er tale om senvinterbestande svarende til opgørelserne i Jæger.



Figur 3. Indberetninger fra hjortevildtgrupperne i region Sydsjælland (mørke søjler) og Nordsjælland (lyse søjler). Pilen indikerer, at tallene for Sydsjælland i 2013 af den regionale gruppe er angivet som minimumstal. Der er indlagt regressionslinjer.

Metodikken er anderledes end indberetningerne i Jægers oversigt, idet tallene stammer fra hjortevildtgrupperne og ikke direkte fra de enkelte distrikter. De to talsæt er derfor ikke fuldt sammenlignelige. Den generelle opfattelse er, at gruppernes opgørelser er de mest objektive. På de enkelte distrikter og ejendomme kan der være faktorer, der påfører indberetningerne systematiske fejl. Der er dog ganske god overensstemmelse mellem de to talsæt. Figur 4 viser for hhv. Nord- og Sydsjælland tallene for de tre år, hvor opgørelserne har overlappet. Der ses en tendens til, at indberetningerne fra hjortevildtgrupperne særligt i Sydsjælland ligger under opgørelserne fra Jæger, hvilket er modsat tendensen i resten af landet, hvor hjortevildtgruppernes tal generelt ligger over de niveauer, der er indrapporteret til Jæger (Mads Flinterup, personlig meddelelse).



Figur 4. Indberetning fra hjortevildtgrupperne (mørke søjler) og i Jæger (lyse søjler) for de tre år, hvor de to metoder har overlappet. Nordsjælland til venstre og Sydsjælland til højre.

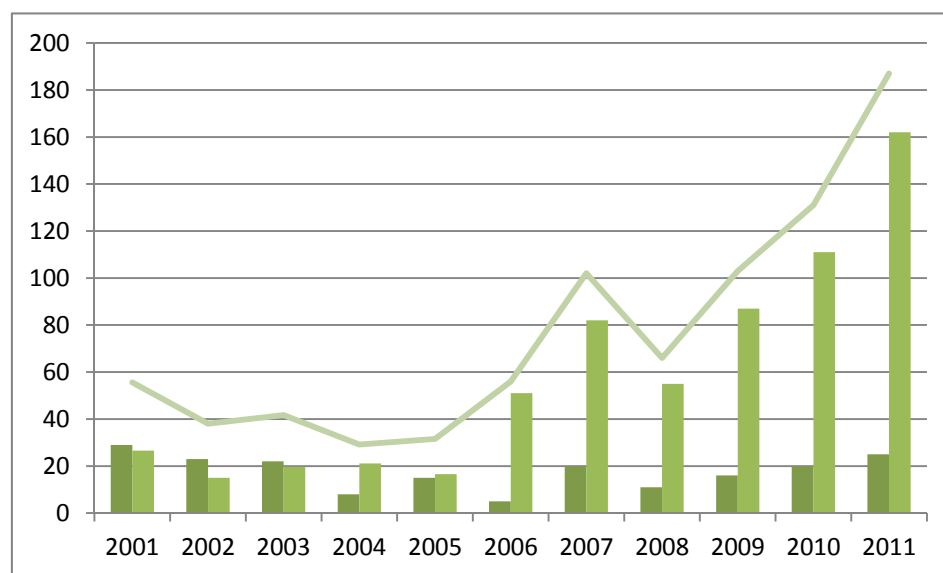
5.3 Det officielle vildtudbytte

Den officielle vildtudbyttestatistik har eksisteret siden 1941 og er et klassisk værktøj i analyse af vildtbestande. Kronvildt har figureret i statistikken fra starten, og der findes således data fra 73 år. Tidligere indberettes vildtudbyttet på amtsniveau, men siden 2006 er indberetningen sket kommunevis. For Sjælland var der tidligere tale om 5 amter, nemlig Frederiksborg, København, Roskilde, Storstrøm og Vestsjælland, men fra Københavns Amt indgik kun dyr fra Jægersborg Dyrehave. I dag indberettes vildtudbyttet i princippet på 43 sjællandske kommuner, hvoraf Holbæk, Kalundborg, Sorø, Gribskov, Slagelse og Lyngby-Taarbæk kommune står for størsteparten af udbyttet. Lyngby-Taarbæk kommune repræsenterer Jægersborg Dyrehave, og det vides ligeledes, at udbyttet i Slagelse kommune nedlægges i dyrehaver (Kanstrup m.fl. 2012). Udbyttet på fri vildtbane er således koncentreret til nogle få kommuner.

Den officielle vildtudbyttestatistik er behæftet med en række usikkerheder. Et grundlæggende forhold er, at kun en del af jægerne indberetter udbytte, til trods for at ordningen er obligatorisk. I 2012 indberettede således kun 69 % af jagttegnsløserne vildtudbytte. For at kompensere for de manglende indberetninger, indlagde man tidligere en simpel korrektion ved blot at foretage en ekstrapolation byggende på, at en jæger, der ikke indberetter udbytte, i gennemsnit nedlægger lige så mange dyr, som en jæger, der indberetter udbytte. Undersøgelser viser, at dette ikke giver en retvisende billede. Fx konkluderer Asferg m.fl. (2003), at der blandt jægere, der ikke indberetter udbytte, er en overrepræsentation af jægere, der ikke nedlægger vildt. Dette gælder for vildtarterne generelt, men der er god grund til at tro, at det gør sig specifikt gældende for kronvildt. Ud over den mangelfulde indberetning, er det kendt, at det indberettede materiale er behæftet med en række fejl. Fx viste Kanstrup m.fl. (2012), at 10 ud af de 64 respondenter (16 %) i en spørgebrevsundersøgelse svarende til 21 ud af 96 indberettede dyr (22 %) havde opgivet forkerte oplysninger. I 1 tilfælde var der tale om nedlagte rådyr (2 dyr) og i 2 tilfælde var der tale om krondyr nedlagt i Jylland (4 dyr). I de øvrige 7 tilfælde forelå ikke oplysninger om fejkilden. Blandt de adspurgte jægere havde én opgivet et udbytte på 13 dyr i Hørsholm kommune. Vedkommende svarede ikke på spørgebrevet, og det var ikke muligt at afklare forholdet nærmere. Men det synes ikke sandsynligt, at der nedlægges kronvildt i Hørsholm kommune, og angivelse af de 13 dyr, der udgør op mod 10 % af det officielle udbytte for det pågældende år, må anses for at være en fejl. Ud over de egentlige fejkilder skal noteres, at en del af kronvildtudbyttet på Sjælland stammer fra dyrehaver, der har begrænset relevans i forhold til forvaltning af den fritstående bestand. Kanstrup m.fl. (2012) viser, at 15 (20 %) af 75 dyr nedlagt på Sjælland er nedlagt i dyrehaver (heri indgår ikke data fra Jægersborg Dyrehave).

Figur 4 viser det samlede officielle udbytte af kronvildt på Sjælland fordelt på Nord- og Syd-/Vestsjælland for perioden 2001 til 2011 som oplyst af Naturstyrelsen og Aarhus Universitet. Der er tale om en talserie for dels udbyttet på amtsniveau ind til 2005 og dels på kommuneniveau fra 2006. Data indeholder en simpel ekstrapolation som en korrektion for manglende indberetninger, og på basis af ovenstående må materialet formodes at afspejle et udbytte, der generelt er højere end det reelle udbytte. Desuden er tal fra typiske bykommuner ikke medtaget, idet indbe-

retninger herfra opfattes som fejl. For at korrigere for dyr nedlagt i dyrehaver, er tal for Københavns Amt og Lyngby Taarbæk Kommune fraregnet, idet udbyttet fra Jægersborg Dyrehave dermed udgår. Desuden er der for Vestsjællands Amt foretaget en korrektion på basis af, at Asferg m.fl. (2004), viser at 30 ud af 35 nedlagte dyr i dette amt blev nedlagt i dyrehaver. Tilsvarende er tal for Slagelse Kommune helt udtaget jf. Kanstrup m.fl. (2012). Endelig er der indlagt en bagatelgrænse, således at kommuner, hvor der i gennemsnit er nedlagt mindre end et krondyr pr. sæson, ikke er medtaget.



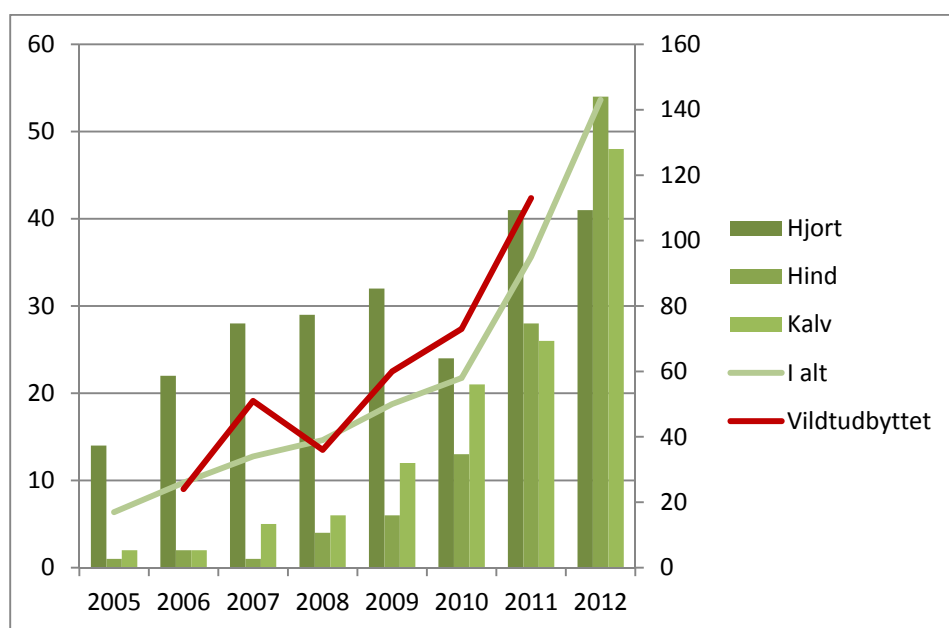
Figur 4. Det officielle udbytte af krondyr på Sjælland i perioden 2001 til 2011 efter korrektion for fejkilder (se tekst). Mørke søjler er Nordsjælland. Lyse søjler det øvrige Sjælland. Kurven er det samlede tal.

Der kan uddrages følgende umiddelbare resultater: Udbyttet har ligget konstant eller været let faldende i de første år i perioden. Dette gælder både Nordsjælland og det øvrige Sjælland. Det er steget over de seneste år, men med et forholdsvist højt tal i 2007, hvilket stammer fra høje tal for de tre vigtigste kommuner, nemlig Gribskov, Holbæk og Kalundborg Kommuner. Der findes ingen umiddelbare forklaringer på det høje udbyttetotal for 2007 i netop disse kommuner. Fx er der ikke sket ændringer i jagtlovgivningen, der kunne påvirke jagttrykket. Bestandsopgørelserne viser ikke en øget jagtbar bestand for netop dette år eller efterfølgende nedgange i bestandene som følge af øget afskydning. De lokalt indsamlede udbyttetotal for Holbæk og Kalundborg Kommuner indikerer heller ikke nogen ekstra høj afskydning for 2007 (se nedenfor). Der er derfor god grund til at antage, at de meget høje tal for 2007 beror på indberetningsfejl. Talstørrelserne og den åbenlyse risiko for fejl taget i betragtning, synes der ikke at være grundlag for at uddrage meget detaljerede resultater. Det konstateres, at udbyttet er steget, og udviklingen synes over de senere år at stemme nogenlunde overens med udviklingen i bestandene ifølge ovenstående oversigter. Sammenlagt skønnes udbyttet på fri vildtbane på Sjælland efter de nævnte korrektioner at ligge på ca. 150 dyr i jagtsæsonen 2011. Nationale data for 2012-udbyttet foreligger først ultimo 2013.

5.4 Vildtudbyttetal indsamlet lokalt

De regionale hjortevildtgrupper og lokale laug indsamler data om både bestande og nedlagte dyr. Her foreligger udbyttetal for Vestsjælland siden 2005, og det seneste tal er fra jagtsæsonen 2012. Materialet er venligst stillet til rådighed af de tre kronvildtlaug i området: Vestsjællands Kronvildtlaug, St. Åmosens Kronvildtlaug og Midtsjællands Kronvildtlaug (Henrik Wad Jørgensen, personlig meddelelse). Opgørelsen differentieres på hjort, hind og kalv, og der foreligger ydermere detaljerede oplysninger om gevirstørrelsen af de nedlagte hjorte. Figur 5 viser udbyttet indenfor det areal, som de nævnte laug repræsenterer. Dette gælder ca. 30.000 ha beliggende omkring Saltbæk Vig, Torbenfeldt og Åmosen. Figuren angiver udbyttet af hjort, hind og kalv (søjler) og totaltal.

Materialet viser en konstant stigning, dog tilsyneladende med en markant lavere afskydning af hjorte i 2010. Der er indlagt en kurve, der viser tal fra den officielle vildtudbyttestatistik fra 2006 til 2011 for Holbæk og Kalundborg Kommuner. Der ses rimelig god overensstemmelse mellem det officielle vildtudbytte og de lokalt indberettede afskydningstal.



Figur 5. Udbyttetal for Vestsjælland som oplyst af de lokale lav. Søjlerne aflæses på venstre lodrette akse. Linjerne aflæses på den højre lodrette akse. Den røde linje viser det officielle vildtudbytte for Kalundborg og Holbæk Kommuner.

5.5 Undersøgelse blandt jægere

Kanstrup m.fl. (2012) forespurgt jægere, der i jagtsæsonen 2010/2011 havde indberettet nedlagt kronvildt, om bestandens størrelse og udvikling i jagtområdet og ligeledes, om der sættes kalv og findes brunstpladser. En stor del af respondenterne opgav sådanne oplysninger, men for mange jagtområder refereres til tal for bestanden i lokalområdet og ikke nød-

vendigvis kun på den ejendom, hvor dyrene er nedlagt. Ud fra en geografisk vurdering og ud fra de supplerende oplysninger, som mange respondenter gav, fremkom bestandsoplysninger fra 20 forskellige ejendomme/delbestande. De fremgår af Tabel 1.

Tabel 1. Oplysninger om 20 enkeltbestande med fordeling på kommune.

Kommune	Bestand nr.	Antal dyr (senvinter)	Udvikling
Halsnæs	1	20	Stigende
	2	30	Stigende
Gribskov	1	50	Stigende
Hillerød	1	10	Stabil
Holbæk	1	10	Stigende
	2	20	Stigende
	3	20	Stigende
	4	25	Stigende
	5	50	Stigende
	6	100	Stigende
	7	75	Stigende
	8	80	Stigende
	9	150	Stigende
Kalundborg	1	25	Stabil
	2	30	Stabil
	3	80	Stigende
	4	120	Stigende
Sorø	1	15	Stigende
Næstved	1	38	Stigende
	1	15	Stigende

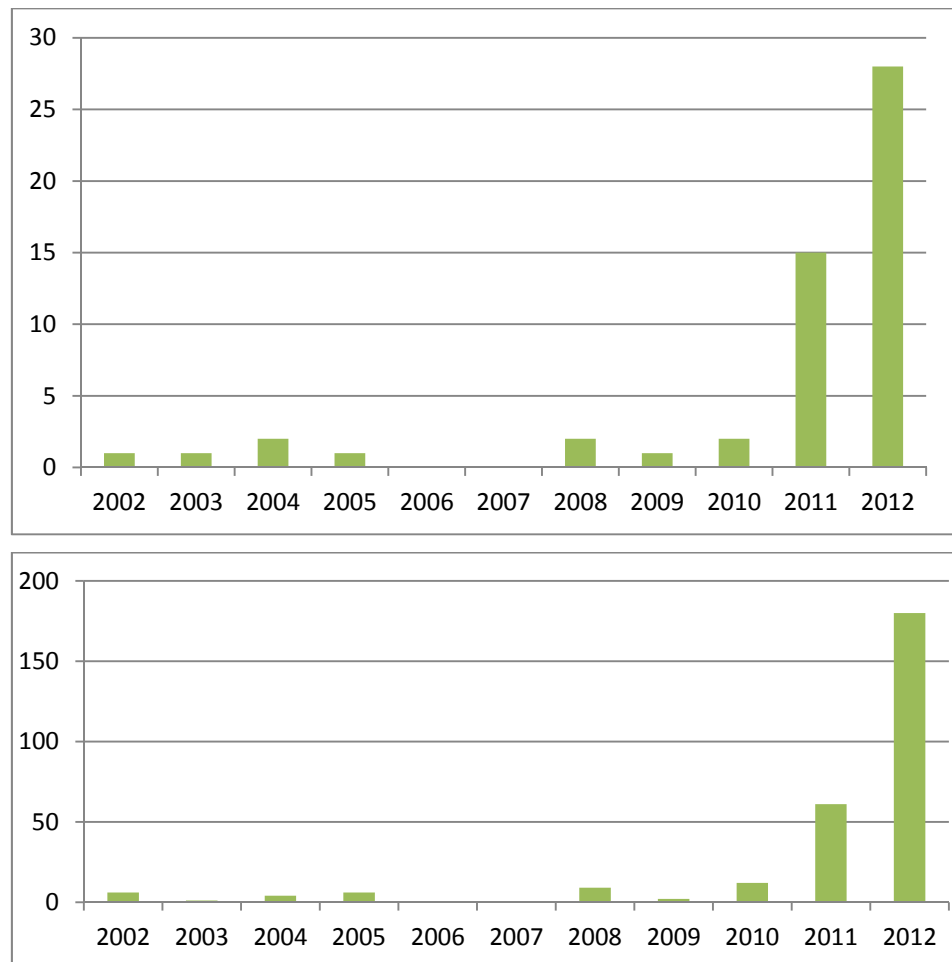
Det ses, at der opgives bestandsstørrelser fra 10 dyr til 150 dyr. Svarende til fordelingen af krondyrene på Sjælland og til selve jagtudbyttet stammer de fleste oplysninger og ligeledes oplysningerne om de største bestande fra Vestsjælland (især Kalundborg og Holbæk kommuner) og Nordsjælland (især Halsnæs og Gribskov kommuner). I 17 ud af de 20 tilfælde angives en stigende bestand, i 3 en stabil. I 1 tilfælde (en bestand i Sorø kommune angivet til 3-15 dyr) angives, at der ikke sættes kalv i jagtområdet. I de øvrige 19 tilfælde angives, at der sættes kalv. Tilsvarende angives i 1 tilfælde (en bestand i Gribskov kommune angivet til 50 dyr), at der ikke er brunstplads i jagtområdet. I de øvrige 19 tilfælde angives, at der findes brunstplads.

5.6 Indberetning på Danmarks Fugle og Natur

Danmarks Fugle og Natur er en offentlig indberetningsportal, hvor enhver kan oprette en profil og indberette observationer af dansk flora og

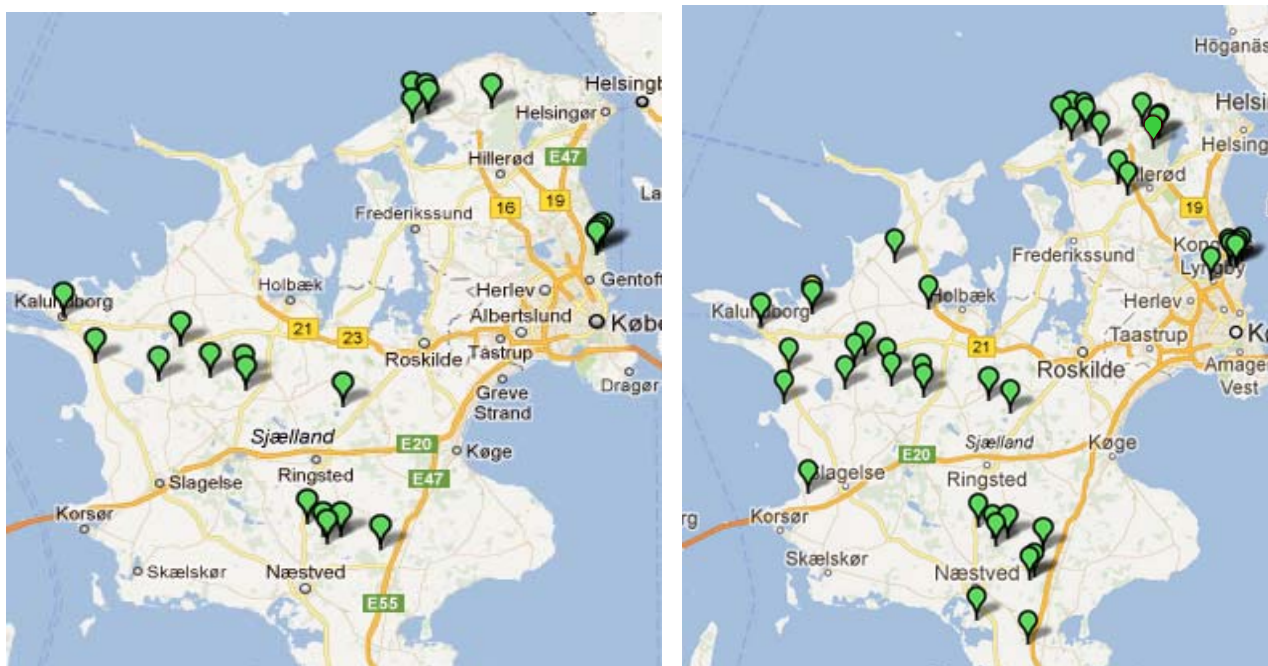
fauna. Ved starten af projektet "Forvaltning af den stigende bestand af kronvildt på Sjælland" blev der oprettet en særlig platform for observationer af kronvildt på Sjælland (se http://sl.life.ku.dk/forskning/skov_og_oekologi/naturpleje_og_genopretning/kronvildt_sjaelland/observationer.aspx), og der blev i forbindelse med omtale af projektet såvel på møder som i medier opfordret til, at interesserede bidrog med indberetning af observationer. Indberetning af naturobservationer på offentlige platforme som Danmarks Fugle og Natur er behæftet med en række usikkerheder. For det første bygger en indberetning på både en observation af et objekt (fx et eller flere dyr, spor af dyr m.v.) og en observatør, der foretager indberetningen. Sandsynligheden for observationen afhænger af tætheden og aktivitetsniveauet af både objekt og observatør. Selve indberetningen afhænger af en række faktorer, herunder først og fremmest om observatøren har kendskab til indberetningsmuligheden, og om vedkommende har motivation for at bruge muligheden. Kendskabet til indberetningsmuligheden hænger i høj grad sammen med markedsføringen af platformen, og her har den særlige omtale i forbindelse med kronvildtprojektet formentlig haft en betydning i løbet af 2012. Observatørens motivation for indberetning afhænger af flere forhold, herunder formentlig, hvor sensationel observationen er. Således må det formodes, at motivationen er høj, når der i et givet område observeres kronvildt for første gang, og modsat lav i områder, hvor kronvildt ses almindeligvis, for nogle lokalpersoners vedkommende måske dagligt. Ved projektets start i januar 2012 blev det af lokale, private ejendomme oplyst, at der kunne være skepsis i forhold til at anvende en offentlig platform til at oplyse om kronvildt set primært i forhold til risikoen for krybskytteri.

Sammenlagt antages på dette grundlag, at indberetninger på Danmarks Fugle og Natur primært er et redskab til at kortlægge kronvildtets udbredelse og ikke til at vurdere størrelsen af de enkelte bestande. Figur 6 viser antallet af indberetning af kronvildt på Danmarks Fugle og Natur pr år i perioden 2002 til 2012. Øverst vises antal lokaliteter, hvor der er indberettet krondyr, og nederst det tilsvarende antal dyr. Jægersborg Dyrehave er ikke medtaget. Der ses en klar stigning i begge talsæt, som formodes at hænge sammen med dels den mere udbredte og talmæssigt øgede bestand og dels det øgede kendskab til indberetningsmuligheden. Det markante høje tal i 2012 må formodes delvist at kunne tillægges den særlige omtale af indberetningsmuligheden i regi af kronvildtprojektet.



Figur 6. Indberetninger af krondyrobservationer på Sjælland til Danmarks Fugle og Natur i perioden 2002 til 2012. Observationer fra Jægersborg Dyrehave indgår ikke. Øverst: Antal lokaliteter. Nederst: Antal dyr.

Figur 7 viser de lokaliteter, hvor der er indberettet kronvildt på Danmarks Fugle og Natur pr. 1. februar 2012 hhv. 1. februar 2013. For det første ses det markant øgede antal lokaliteter jf. ovenfor. For det andet ses flere lokaliteter repræsenteret indenfor de oprindelige kerneområder både i Nordsjælland, i Åmosen og omkring Haslev. For det tredje ses indberetning fra områder, der ligger i betydelig afstand fra de oprindelige kerneområder. Dette ses i Nordsjælland, hvor der ses en tendens til ekspansion mod syd og øst i retning af Hillerød og Helsingør. Det ses i særdeleshed i Vestsjælland, hvor der er flere indberetninger, der peger i retning af ekspansion til Odsherred. Ligeledes ses ekspansion i det sydsjællandske, hvor der er indberetning fra områder betydeligt syd for den oprindelige bestand omkring Haslev. Markeringerne på kortet skal opfattes som akkumulerede lokaliteter for indberetning, og markeringer i nye områder bør ikke nødvendigvis opfattes som ekspansion, men kunne være udtryk for, at dyrene har flyttet opholdssted. Der er imidlertid foretaget en analyse af materialet, og det viser sig, at der på alle lokaliteter, hvor der i perioden 2002-2012 er indberetninger, også er indberetninger i perioden 2002-2013. Ændringen kan derfor tages som udtryk for, at dyrene har udvidet og ikke blot flyttet udbredelsesområde. De enkelte bestande beskrives mere detaljeret nedenfor.



Figur 7. Lokalteter med indberetning af kronvildtobservationer til internetsiden Danmarks Fugle og Natur pr. 1. februar 2012 (til venstre) og 1. februar 2013 (til højre).

6. Delbestande

I det foranstående er der primært lagt vægt på den samlede sjællandske kronvildtbestand i visse tilfælde opdelt mellem Nord- og Syd-/Midt-/Vestsjælland. Fra en forvaltningssynsvinkel er det på visse felter hensigtsmæssigt at foretage en yderligere opdeling, hvilket gøres i det efterfølgende.

6.1 Nordsjælland

Ind til for 20 år siden ville man udelukkende forbinde kronvildt på Sjælland med enten Jægersborg Dyrehave eller Nordsjælland. Som nævnt ovenfor blev de sidste fritlevende krondyr på Nordsjælland skudt i 1854, og der skulle gå 119 år, før kronvildtet igen dukkede op. Ivan Møller, formand for Hjortevildtgruppen i region Nordsjælland, har givet følgende beretning:

Interessen for at få kronvildtet tilbage i Nordsjælland blev grundlagt, da der i 1973 dukkede tre hinder op i Tisvilde Hegn. Ingen kunne med sikkerhed sige, hvor de kom fra, men en teori gik på, at de var sluppet ud fra en hegning i Tølløse, en anden på at de kom fra en hegning i Harløse. Til at holde hinderne med selskab gav Jægersborg Dyrehave Tisvilde Statsskovdistrikt en kronhjort. Den endte sine dage på Gribskovbanen, da den forsøgte at finde hjem til Jægersborg Dyrehave, hvorefter Dyrehaven i 1975 donerede otte nye krondyr, der gik i en hegning i Tisvilde Hegn. Hensigten var at slippe dyrene ud, men de undslap fra hegningen

under den voldsomme efterårsstorm i 1981. Bestanden talte på det tidspunkt 20-30 dyr. De etablerede sig hurtigt, og om sommeren holdt de til i nordenden af Gribskov og om vinteren i Tisvilde Hegn hvor de blev fodret, og hvor skovdistriktet konstant havde styr på bestandstallet.

I 1984, da bestanden var nået op på 70 – 85 dyr, fik Nordsjællands kronvildt 14 dages jagttid. Året efter blev jagttiden udvidet til hele november. I 1987 blev jagttiden yderligere udvidet, således at der nu var normal jagttid i lighed med resten af landet. Siden 2003 har jagttiden på kronvildt i Nordsjælland været på 14 dage, fra 16. november til 30. november.

Den samlede bestand i Nordsjælland er i 2013 opgjort til 315-350 dyr (senvinterbestand) jf. Hjortevildtgruppen. Indtil for få år siden forbandt man næsten udelukkende bestanden med Tisvilde Hegn, Valby Hegn og den nordlige del af Gribskov, som sammen var at opfatte som kerneområdet. Men over de seneste få år ses dyrene ekspandere til randområder, der har en stor geografisk udbredelse. Mod vest er der en lille, men fast bestand på Halsnæs. Mod øst synes randområdet foreløbigt at dække den nordlige del af Gribskov og strække sig videre mod Helsingør tilsyneladende med en foreløbig grænse ved Gurre Sø med mindre satellitbestande syd for Gilleleje. Mod syd synes Freerslev Hegn at være den foreløbige grænse, men der er dog efterretning om dyr så langt sydpå som Høvelte, hvor en hind med kalv er observeret. Der er god indikation af, at spredningen i nogen grad hænger sammen med, at fodringen i Tisvilde Hegn er ophørt, hvilket er sket i 2008, og at dyrene dermed er blevet mere udadsøgende i deres fødesøgningsadfærd.

Såvel indberetning af bestandstal som vildtudbyttet indikerer en øget samlet bestand i Nordsjælland. Af de fire delbestande i Nordsjælland, som Kanstrup m.fl. (2012) registrerer ved et spørgebrev til jægere, angives de tre som værende stigende, mens en er stabil. Antallet af indberetninger på Danmarks Fugle og Natur øges og ses fra et større område. Så alt i alt må det konkluderes, at den nordsjællandske bestand er i talmæssig og udbredelsesmæssig ekspansion. Potentialet for yderligere ekspansion i denne del af Sjælland er betydeligt både mod syd med en udbredelse i hele Gribskov og i den skovprægede korridor over Hillerød helt ind mod Farum, og mod øst, hvor en større udbredelse i det varierede landskab omkring Gurre Sø er forventelig.

6.2 "Vestsjælland"

Det er vanskeligt at sætte ét stednavn på den bestand, der i dag findes på Vestsjælland med hovedudbredelsen omkring Åmosen. Ser man på dens oprindelse, ville "Torbenfeldtbestanden" være den rigtige betegnelse, idet det var på Torbenfeldt Gods, at selve kimen til bestanden blev lagt. Bestandens tilblivelse med start i begyndelsen af 1980'erne er indgående beskrevet i Klaumann m.fl. (2001). Op til begyndelsen af 1980-erne var der ikke fokus på kronvildt som en fritlevende vildtart på Vestsjælland. Men vedvarende udslip som følge af hærværk på indhegninger, herunder både dyrehaver og hjortefarme, gav inspiration til at forsøge at etablere en bestand. Selv om de undslupne dyr ret hurtigt blev bortskudt, anspo-

redes godsejer Peter Treschow og Christina Treschow, Torbenfeldt, til at indføre en fredning af kronvildt i godsets jagtlejekontrakter, for på den måde at beskytte evt. overlevende dyr. Da der i 1994 skete et udslip på 10-12 dyr fra en lokal hjortefarm, var Torbenfeldts arealer et fristed, og situationen blev brugt til mere offentligt at fortælle en fredning af kronvildtet. Dette resulterede i flere frivillige fredninger i lokalområdet, hvorved bestanden fik fodfæste. I 1998 blev den suppleret med udsætning af 5 drægtige hinder fra en nordjysk hjortefarm, og med dette synes den fritstående bestand på og omkring Torbenfeldt at være konsolideret. Området udgør i dag kernen i den Vestsjællandske bestand. Tabel 2 viser bestandsudviklingen siden 1995, og der ses en stadig øgning.

Tabel 2. Udviklingen i bestanden på og omkring Torbenfeldt i perioden 1995-2008.

År	Bestand	Kommentarer
1995	15	
1996	12	
1997	8	
1998	12	5 drægtige hinder udsættes på Torbenfeldt
1999	16	
2000	21	
2001	27	
2002	27	
2003	32	
2004	37	
2005	50	
2006	60	3 dyr fra Jægersborg Dyrehave udsættes på Torbenfeldt
2007	80	
2008	90-100	Jagt på hjort tillades, og der nedlægges 3 dyr.

Der er flere årsager til kronvildtets succes på Torbenfeldt, men den afgørende faktor er formentlig gennemførelsen af de frivillige fredninger, der har holdt jagttrykket på et minimum i den periode, hvor der var mest behov for det. Men biotopen i området er også særdeles velegnet med blandingen af varierede skovarealer, landbrug og ikke mindst de lavtliggende fugtigbundsområder langs Åmose Å. Området har mange naturlige og beskyttede opholdssteder kombineret med rigelig tilgang til føde, der i takt med bestandsstigningen er blevet suppleret med tilskudsfodring og etablering af vildtagre.

I takt med bestandens etablering og fremgang i selve kerneområdet er kronvildtet igennem de sidste ca. 10 år spredt til randområder, der efterhånden kan opfattes som en del af kerneområdet. Den mest spektakulære spredning er udvandingen af en gruppe af dyr til Saltbæk Vig i forbindelse med januarstormen i 2005. Præcis hvor mange dyr, der var tale om, er ukendt. Men resultatet blev en fast bestand i området omkring Saltbæk

Vig, hvor biotopen er en blanding af busk- og rørskovsarealerne på den østlige side af selve vigen kombineret med småskove og landbrugsarealer. Bestanden i området har i en årrække været vurderet til 100-150 kron dyr, og den har været anset for at være relativt isoleret. Det tyder dog på, at den har spredt sig yderligere mod vest, dvs. mod Kalundborg og ligeledes har en forgrening mod syd over Bastrup-området, hvor der står en fast bestand på ca. 25 dyr, og videre til området vest for Tissø, hvor der står en bestand anslået til ca. 50 dyr. Denne bestand menes delvis at stamme fra dyr, der er sluppet ud af en lokal hjortefarm i midten af 1990-erne. Aagaard Gods udgør er en vigtig del af udbredelsesområdet. I foråret 2013 udgjorde bestanden på selve godset to rudler på hhv. 9 og 23 dyr (Gregers Helleman, personlig meddelelse).

Saltbæk Vig-bestanden hænger i dag sammen med den oprindelige bestand mod øst, og der er mange tegn på spredning og udveksling i korridoren over Kaldred, Svebølle og Jyderup. Og netop her har endnu en fast bestand fået fodfæste. Det gælder området syd for Skarresø med Dønnerup Gods, Rangle Mølle, Kattrup m.fl. som de primære forvaltningsområder. Fx har Dønnerup i 2010-2011 figureret med 40-50 dyr i kronvildtoversigten, og i april 2013 anslåes den til 60-75 dyr (Torben Berthelsen, personlig meddelelse). Indberetningen fra hjortevildtgruppen Sydsjælland skelner fortsat mellem Åmosebestanden og Saltbæk Vig-bestanden, og anslår dem for 2013 til hhv. >400 og >150 dyr. På under 20 år er under 20 dyr således blevet til hen mod 600 dyr og har ekspanderet fra et kerneområde på ca. 1.000 ha til et udbredelsesområde på ca. 30.000 ha, der i dag kan opfattes som et kerneområde.

Uden for dette område ses yderligere ekspansion fx mod øst og sydøst, hvor der en i en årrække har været en nogenlunde fast senvinterbestand omkring Bonderup syd for Ugerløse anslået i forår 2013 til ca. 10 dyr (Bo Jung, personlig meddelelse), og hvor der indenfor de senere år ligeledes skønnes at være en fast bestand i Hvalsøskovene, sidst anslået af hjortevildtgruppen til ca. 20 dyr (senvinter 2013). Nord for Åmosekerneområdet ses strejfende dyr, og det er ikke udelukket, at det er tale om mere faste småbestande, hvor der sættes kalv. Fx er der observeret dyr så langt nord på som Lammefjorden, men grundet ejendomsstrukturen og den særlige produktion af højværdiafgrøder er tilskyndelsen til at opbygge en bestand her begrænset. Der er endnu ingen rapporter om observationer af kronvildt i den nordlige del af Odsherred.

6.3 Sydsjælland

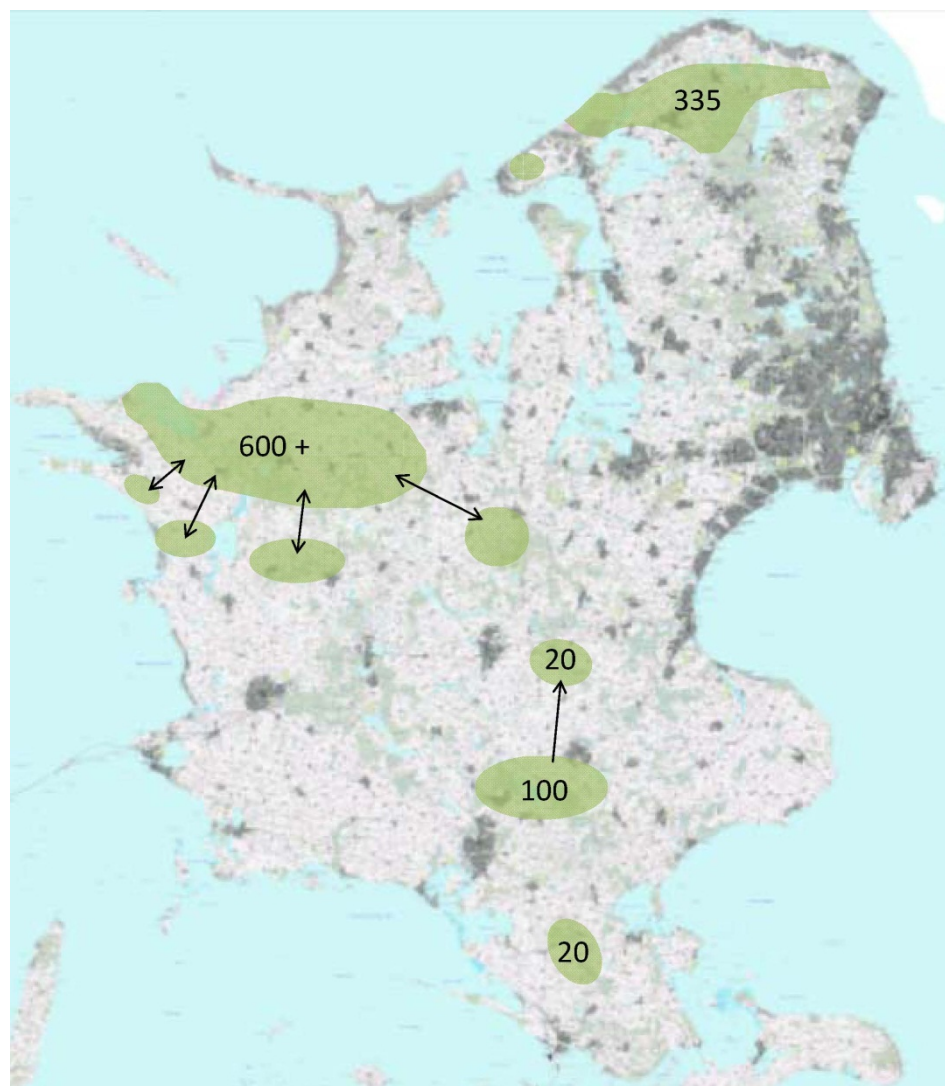
En af de nyere bestande af kronvildt på Sjælland er at finde i området omkring Haslev på Sydsjælland. Den har sin oprindelse i et udslip fra en indhegning ved Herlufmagle i 2004, hvor de undslupne dyr etablerede sig i den vestlige del af det nuværende kerneområde på arealerne under bl.a. Holmegård og Broksø. Der var ingen hjort blandt de undslupne dyr, og bestanden begyndte først at formere sig, da en kalv blev kønsmoden. Den spæde bestand gav inspiration til at indføre en frivillig fredning på de større ejendomme i området. I 2007 blev der indkøbt 9 dyr (7 hinder og 2 hjorte) fra Jægersborg Dyrehave. Disse gik i et år i en indhegning på

Gisselfeld og formerede sig, så der i 2008 var 14 dyr, der i 2008 blev sluppet fri. I samme periode blev der fra Gisselfeld og andre ejendomme i området agiteret for en fredning af dyrene med henblik på at sikre en fremtidig bestand. Dette lykkedes, og den fritstående bestand i kerneområdet vurderes i dag til at tælle ca. 100 dyr med hovedparten (ca. 80) koncentreret i den vestlige del af området på Broksø, Holmegård, Sønderkov m.v. og en mindre del (<20 dyr) på arealerne omkring Gisselfeld samt ca. 10 dyr på Bregentved (Jens Risom, personlig meddelelse). Bestanden er over de sidste år ekspanderet mod nord, og det skønnes, at der i dag er en fast bestand øst for Ringsted med kerne på Giesegård. På selve Giesegård er bestanden i foråret 2013 16 hinder og kalve plus 5 unge og ældre hjorte. Tilvæksten var i 2012 4-5 kalve (Kim Sørensen, personlig meddelelse).

Ud over Haslevbestanden er en mindre bestand under opbygning omkring Bårse tilsyneladende med kerne i Risby Skov. Denne bestand, der i 2012 vurderes til ca. 20 dyr, formenes at stamme fra et udslip fra en indhegning i 2011, ligesom der sandsynligvis også indgår dyr, der stammer fra Gaunø. Derimod synes der ikke at være forbindelse til Haslevbestanden, der ikke har vist tegn på at ekspandere mod syd.

7. Samlet om de nuværende bestande

Figur 8 viser den nuværende udbredelse af kronvildt på Sjælland baseret på de oplysninger, der er kommet frem i denne undersøgelse. Der er lagt signaturer ind for kerneområder og områder med mindre, men formentlig faste bestande. Der er indsat tal, der angiver de senest kendte bestandstal, og pile angiver nogle af de spredningsveje, som dyrene har fulgt i deres spredning over de seneste 10-20 år.



Figur 8. Den nuværende udbredelse af kronvildt på Sjælland angivet ved kerneområder og områder med mindre, men formentlig faste bestande. Pile angiver sprednings- og forbindelseskorridorer.

Konklusionen på kronvildtbestandenes udbredelse på Sjælland anno 2013 kan samles i følgende punkter:

- Sammenlagt konkluderes, at kronvildtet efter 200 års fravær er tilbage som fritstående vildt på Sjælland. Både overordnet og i forhold til de tre kerneområder har udviklingen formentlig passeret ”point of no return”, og der er meget lille sandsynlighed for, at dyrene igen vil forsvinde. Dette skyldes frem for alt den værdi, som dyrene repræsenterer igennem muligheden for jagt. Denne værdi er på den enkelte ejendom tilskyndelsen til at give rum for kronvildtet til trods for de omkostninger, de påfører de traditionelle jordbugserhverv. Dette har været mekanismen, der har sikret kronvildtets genetablering, og vil også fremover være garantien for bestandenes opretholdelse. Der ligger ikke nogen evidens for, at en kronvildtets succes kan tillægges en national, myndighedsfunderet planlægning eller strategi. Indsatsen er her begrænset til forvaltning af simple værktøjer som fx jagttider, der ikke i sig selv har givet dyrene nogen egentlig beskyttelse, og som heller

ikke fremover vil kunne danne grundlag for en bæredygtig forvaltning.

- Bestanden på Sjælland kan ved en simpel opsummering af de tal, vi har for de kendte udbredelsesområder, anslås til ca. 1.200 dyr som senvinterbestand. Tilsvarende kan arealet af udbredelsesområderne i form af de kerneområder og områder med faste, mindre bestande, vi har kendskab til, anslås til ca. 70.000 ha svarende til ca. 10 % af Sjællands samlede areal (ca. 700.000 ha) eller ca. 15 % af arealet uden for byområder.
- Der er tre større kerneområder hver især med bestande på mere end 100 dyr, der er så veletablerede, at de må betragtes som faste og permanente bestande. Det drejer sig om Nordsjælland med forankring i Tisvilde Hegn, Valby Hegn m.v., Vestsjælland med forankring i Åmosen og Saltbæk Vig samt Sydsjælland med forankring syd for Haslev på Holmegård og Gissselfeld.
- Disse tre bestande er dels øget i antal og dels ekspanderet betydeligt til omkringliggende arealer. For Nordsjælland er spredningen sket mod øst i retning af Helsingør og mod syd med Gribskov som spredningsområde. For Vestsjælland er spredningen sket dels mod øst i retning af Ringsted og Roskilde og mod syd både vest om Tissø og øst om Tissø fra Åmosen mod Ruds Vedby og Dianalund. For Haslev-bestanden er ekspansionen sket mod nord til området øst for Ringsted og ikke mod syd.
- Ud over kerneområderne er der en række mere isolerede bestande i en række mindre områder. Nogle af disse har oprindelse i de kendte kerneområder, fx bestanden i Hvalsøskovene og på Giesegård øst for Ringsted, mens andre har deres egen oprindelse, fx bestanden nord for Vordingborg. Disse bestande tæller færre dyr (<50) og er ikke nødvendigvis at opfatte som permanente. Der er dog meldinger om, at de alle er i vækst, og der findes i alle områder større ejendomme, der målsætter kronvildtet og igennem frivillig fredning søger at udvikle bestanden. Der er således god grund til at antage, at disse bestande vil konsolideres og inden for få år kunne betragtes som permanente.
- Til dette kommer dyr og småbestande, som der ikke er et regionalt eller centralt kendskab til. Danmarks Fugle og Natur giver her et fingerpeg om observationer i områder, hvor der ellers ikke er kendskab til mere faste bestande. Projektet til forvaltning af den stigende bestand af kronvildt på Sjælland får jævnlig henvendelse om mere tilfældige observationer, fx en gruppe af dyr ved Kyndby i Hornsherred (efteråret 2012) og et enkelt dyr i Tudeådal vest for Slagelse (september 2012). I forbindelse med spørgrebvundersøgelsen blandt jægere (Kanstrup m.fl. 2012) fremkom ligeledes oplysninger om småbestande, der ikke fremgår af den mere systematiske registrering, eller blot grupper af dyr. Mange af disse iagttagelser er udtryk for, at krondyr bevæger sig meget og over relativt store afstande, og at der stedvist kan være strejfende dyr fra udslip fra indhegninger. Observation af enkelt dyr eller grupper af dyr er ikke sikkerhed for en fast lokal bestand.
- I visse områder på Sjælland er situationen fortsat, at der ikke forekommer kronvildt hverken i større faste bestande eller i sporadiske småbestande. Det gælder – ud over de egentlige byområder

- områderne nord og øst for Storkøbenhavn, Hornsherred og Ods herred. Ligeledes synes trekanten mellem Roskilde, Ringsted og Køge samt Stevnshalvøen (øst for E 47) foreløbig at være uden fritstående krondyr. Det samme gælder Sydvestsjælland i en trekant mellem Slagelse, Ringsted og Næstved.
- Alt i alt skønnes på grundlag af de kendte bestandstal og en vurdering af de spredte forekomster, at den samlede Sjællandske fritstående bestand i foråret 2013 er på ca. 1.300 dyr.

8. Fremtiden

8.1 Stort potentiale

En række undersøgelser, fx Sunde m.fl. (2008), har igennem tiden sat fokus på, hvilke faktorer, der fremmer og hæmmer udviklingen af en bestand af hjortevildt, fx kronvildt, i et givet område. Der er tale om relativt komplekse sammenhænge mellem dels egnede levesteder med et tilstrækkeligt indhold af de ressourcer, som dyrene fordrer, dels forbindelsesveje, spredningskorridorer og barrierer, og dels påvirkning igennem forstyrrelser og jagt. Udgangspunktet er naturligvis, at der er en ”startbestand”. Historien viser her, at der skal meget få dyr til at danne grundlag for en fast bestand. Den naturlige jyske bestand var således nede på nogle få hundrede dyr. Og flere lokale bestande i både Jylland og på Sjælland har deres udspring i nogle få dyr – typisk dyr, der er sluppet ud af indhegninger og siden suppleret med udsætning af et mindre antal individer.

Historiske fakta gør det klart, at Sjælland biogeografisk, klimatisk, landskabeligt, topografisk og jordbundsmæssigt som udgangspunkt er et meget velegnet udbredelsesområde for krondyr. De største forandringer, der i forhold til kronvildtets levesteder på Sjælland er sket inden for de sidste 500 år, er formentlig ager- og skovbrugslandets udvikling, hvor skovandelen er mindsket og jordbrugsformerne intensiveret, befolknings- og byudviklingen, industrialiseringen og ikke mindst udvikling af infrastruktur og færdselsårer. Men ingen af disse forhold er forhindrende for en kronvildtbestand. Krondyr er tilpasningsdygtige og trives under en række forudsætninger godt i nærheden af mennesker og civilisation, hvilket kommer til udtryk i fx dyrehaver. Den åbenlyse fremgang i bestandene i både Jylland og på dele af Sjælland er i sig selv et bevis for, at det kultiverede og menneskepåvirkede landskab er en god ramme for kronvildtets trivsel. Krondyr er ikke-kræsne græssere, der både kan overleve i næringsfattige områder og nemt tilpasser sig fødesøgning på højtydende, næringsrige kulturafgrøder. Den eneste beslægtede art af naturligt forekommende græssere, der i teorien kunne påføre kronvildtet fødekonkurrence, er dåvildt, men er der ingen evidens for, at dette har nogen reel betydning, selv i tætte bestande. Det åbne landbrugslandskab ligger formentlig tættere på kronvildtets oprindelige efter-istids-biotop end de store skovområder, som vi i dag primært opfatter som dets levested. Dyrenes afhængighed af skove hænger sammen med deres gode evne til at tilpasse sig intensiv jagt. Skovene er skjulesteder, der bruges som værn

mod en unaturlig høj efterstræbelse, og er ikke et væsentligt element i kronvildtets naturlige biotop. Endelig skal nævnes, at krondyrets naturlige prædatorer igennem tiden er omtrent udryddet i Danmark, således at prædation i dag er begrænset til jagt, regulering og påkørsler i trafikken.

Der er ikke tvivl om, at den faktor, der i løbet af de sidste ca. 400 år omtrent udryddede kronvildtet i Danmark, er efterstræbelse og jagt. Befolkningsstilvæksten, den medfølgende øgede fødeefterspørgsel, liberaliseringen af jagtretten, effektiviseringen af jagtvåben og –metoder m.v. har øget efterstræbelsen. Samtidig har kronens vigende interesse i at opretholde kronvildtbestandene som jagtobjekt kombineret med kravet om at beskytte skov- og landbrug mod skader forvoldt af dyrene skabt en kombination af ligegyldighed og decideret modvilje mod dyrene, hvilket i sidste ende blev dødsstødet.

Sunde m.fl. (2009) beskriver de faktorer, der bestemmer krondyrs udbredelse og spredning baseret på analyse af fordelingen af vildtudbyttet i jagtsæsonen 2001/2002 sammenholdt med dyrenes historiske udbredelse og landskabsparametre som fx skov, hede og vejanlæg. Undersøgelsen konkluderer, at jagt er den faktor, der har størst betydning i forhold til dyrenes bestandsudvikling og spredning. Mekanismen er, at jagten gør dyrene sky, hvormed de hæmmes i deres spredning fra de typisk skovprægede kerneområder. Samtidig påfører jagten bestanden en given dødelighed, der påvirker bestandsstørrelse, tæthed, spredningspotentiale m.v. Sunde m.fl. (2009) går ikke nærmere ind i dette, og der foreligger ikke undersøgelser, der i bred forstand belyser jagtens populationsdynamiske betydning i Danmark. Indtrykket er, at situationen varierer stærkt fra terræn til terræn, hvor der ikke mindst i de store kerneområder synes at være stor bevidsthed om selve afskydningens bestandsmæssige betydning, mens der på mange små distrikter lægges mindre vægt på dette. Vildtforvaltningsrådets etiske regler for kronvildtjagt (Vildtforvaltningsrådet, 2004) indikerer, at afskydningen stedvis er for høj, og anviser følgende (citater): *I de fleste områder vil en afskydning på mere end 1 stykke kronvildt pr. 25-50 ha pr. sæson ikke kunne betegnes som værende bæredygtig.* Jagtens betydning for kronvildtets udbredelse og spredning kan i høj grad ses i lyset af de seneste årtiers udvikling, hvor kronvildtet er gået frem i store dele af både Jylland og Sjælland.

Med skiftende jagtlovgivning er beskyttelsen af kronvildt blevet øget – særligt igennem fastsættelse af fredningstider (siden 1980'erne: jagttider) og ikke mindst jagttidspunkter, der forhindrer jagt efter solnedgang og før solopgang. Med den meget markante øgning af jagtens betydning som økonomisk faktor i jordbruget er der skabt råderum for en forvaltning, hvor kronvildt sammen med andre arter af hjortevildt bliver en prioritet i driftsplanlægningen. Dette gælder for både statsejede og private ejendomme. For mange private ejendomme medvirker usikkerheden om de fremtidige muligheder for at opretholde udsætning af fasaner som grundlag for jagtforvaltningen også til, at flere satser på hjortevildtet som basis for den jagtlig drift. Ydermere synes der generelt at være en bred politisk forståelse for, at kronvildt hører til som en del af den danske fauna og biodiversitet, ligesom mange danskere fascineres af dyrene og påskønner naturoplevelser, hvor krondyr indgår, fx organiserede "safarier".

Men det står klart, at den væsentligste faktor i forhold til at sikre de nødvendige rammer er, at jagt på kronvildt grundlæggende sikrer interessen hos den enkelte grundejer, særligt fordi jagten mere eller mindre opvejer de udgifter, som dyrene giver i jordbruget.

Samlet for både den danske og sjællandske bestand af kronvildt kan det konkluderes, at potentialet og levestedet fortsat er til stede. På en række felter, herunder især islættet af næringsrige afgrøder, er bæreevnen måske endda øget i forhold til perioden, før bestanden gik tilbage og næsten forsvandt. Nøglefaktoren i dyrenes antal og udbredelse er efterstræbelse og jagt i form af både selve afskydningen og ikke mindst forstyrrelses- og skyhedelementet. Så jagt og efterstræbelse vil også fremover få stor betydning for, hvordan bestandene vil udvikle sig talmæssigt og i forhold til lokalitet. Og jagt og efterstræbelse vil i høj grad afhænge af den enkelte grundejers målsætning og prioritet. Mønsteret er her, at nogle grundejere vil beskytte kronvildtet ud fra jagtlige og andre hensyn. Det vil typisk være større ejendomme og bedrifter, der langsigtet har mulighed for at opbygge en fast bestand eller indgå i et område, hvor der er en jagtbar bestand. Andre vil efterstræbe kronvildtet enten for at forhindre det i at etablere sig, eller fordi der ikke er et incitament til en afskydning, der på sigt vil give mulighed for sikring af en fast bestand. Det vil typisk være mellemstore eller mindre landbrugsejendomme, fx i områder med produktion af højbær- og afgrøder, der vil være særligt sårbare overfor tilstedeværelse af kronvildt. Men det vil også være mindre eller små ejendomme, hvor der ikke er mulighed for at opbygge en jagtbar kronvildtbestand, og hvor der ikke er tilskyndelse til forvaltning på tværs af ejendomsgrænser. Sikring af dialog og samarbejde om forvaltningen af kronvildt på tværs af ejendomsgrænser, fx som det tilstræbes gennem de regionale hjortevildtgrupper og en række kronvildtlav, er en væsentlig nøgle til opnå et jagttryk, der på sigt kan give grundlag for en bestand af kronvildt. Indførelse af strammere lovgivning i form af kvote- eller licensstyret jagt eller fastsættelse af større minimumsgrænser for jagtarealer vil også kunne styrke grundlaget for en videre udbredelse og konsolidering af kronvildtet på Sjælland.

8.2 Bestandstætheder

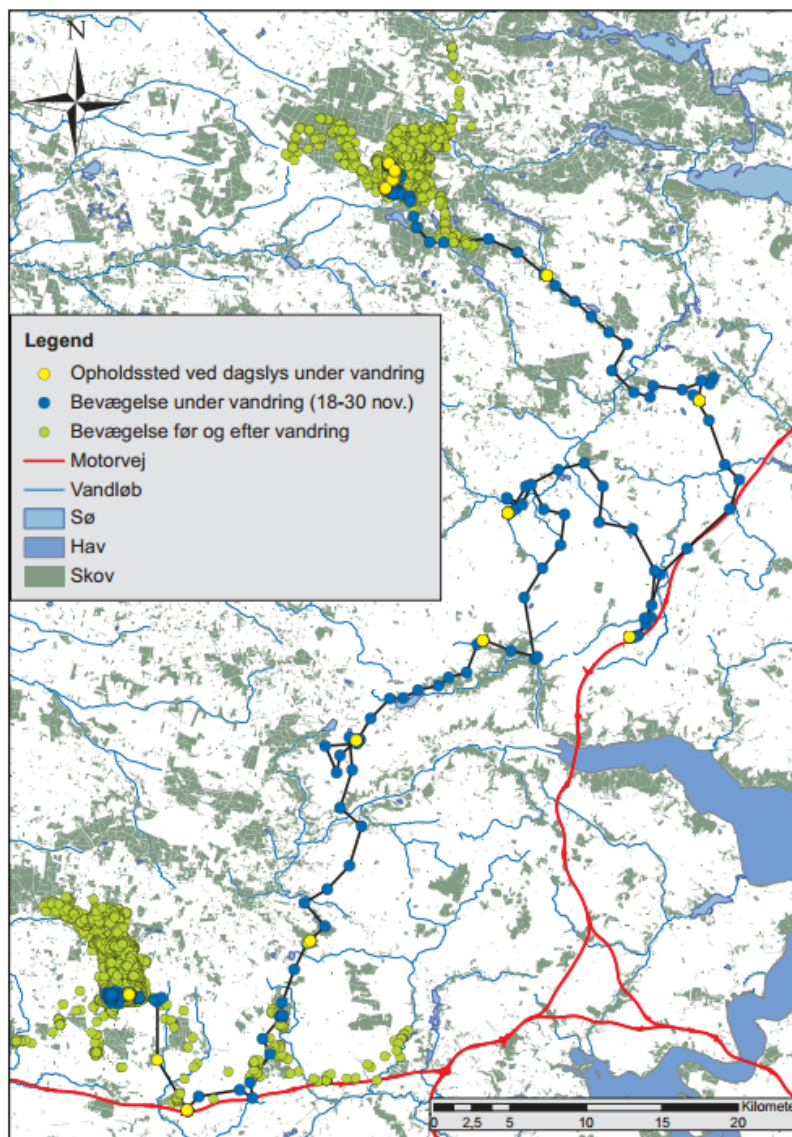
Tætheden af en kronvildtbestand, angivet fx ved antallet af dyr pr. 100 ha i sen vinteren, varierer fra region til region. For at give en størrelsesorden kan fremdrages et par eksempler. Krondyrreservatet i Oksbøl blev oprettet i 1940-erne og repræsenterer et område, hvor der i lang tid har været en fast bestand af kronvildt, og hvor bestandstætheden formentlig ligger i et optimum, dvs. nogenlunde stabilt og i en balance mellem levestedets bæreevne og fordringen om regulering af hensyn til land- og skovbrug. Reservatet er på 16.254 ha, og bestanden er anslået til ca. 1.400 dyr, hvilket svarer til en tæthed på 8,5 dyr pr. 100 ha. Et andet eksempel er Djursland, der på en række felter minder om Sjælland, såvel natur- og landskabsmæssigt som befolkningsmæssigt. Visse steder på Djursland står nogle af landets tætteste kronvildtbestande, mens der også fortsat er store arealer, hvor dyrene kun strejfer. Djursland er i runde tal på 100.000 ha, og den seneste opgørelse af krondyrbestanden er jf. den regi-

onale hjortevildtgruppe på ca. 2.600 dyr. Dette svarer til 2,6 dyr pr. 100 ha, og kan meget vel være et realistisk potentiale for større dele af Sjælland.

8.3 Spredningsmekanismer

Krondyr har i forhold til mange andre arter, herunder også hjortevildt, et meget stort spredningspotentiale. De har et stort aktivitetsområde og bevæger sig over store afstande. Det ligger som en instinktiv del af dyrenes adfærd at søge til nye områder, og bevægelser kan udløses af både ”push”-faktorer, fx høj tæthed af dyr og deraf følgende konkurrence, mangel på føde (fx ophør med fodring) og vedvarende eller pludselige forstyrrelser i deres sædvanlige område, og ”pull”-faktorer, fx uforstyrrelighed i nye områder kombineret med gode uudnyttede føderessourcer, herunder også fodring.

Olesen m.fl. (2009a) undersøgte krondyrs vandring gennem det jyske landskab ved hjælp af GPS-teknik, se Figur 9.



Figur 9. En kronhind på vandring fra Store Hjøllund til Bække i november 2006. Efter Olesen m.fl. (2009a)

Der var tale om nogle få dyr, så resultaterne er ikke nødvendigvis repræsentative, men de giver en god indikation af de vandringsmønstre, dyrene kan følge. En mærket hind og formentlig 6 ledsagende dyr startede spontant udvandring fra et kerneområde (Store Hjøllund) den 19. november 2006, tilbagelagde på en uge mindst 170 km (70 km i fugleflugtslinje) og slog sig herefter ned på et nyt distrikt. Der er tre væsentlige delresultater: For det første fulgte dyret naturlige støttepunkter og ledelinjer, så som småskove, vandløb og ådale. For det andet viste de jyske motorveje (E45 og E20) sig at være så væsentlige barrierer, at dyret ikke krydsede dem, selvom der åbenlyst blev gjort forsøg på det. For det tredje bevægede dyret sig næsten udelukkende i døgnets mørkes timer, mens det i dagtimerne søgte skjul og hvilede i 6-7 timer ad gangen. Der er ikke kendskab til, hvad der har udløst vandringen, men det er generelt kendt, at krondyr reagerer voldsomt på fx jagt. Således viser Olesen m.fl. (2009b) for 4 GPS-mærkede krondyr, at jagt i dyrenes aktivitetsområde kan forårsage, at dyrene søger 3-17,3 km væk fra aktivitetsområdet i 1-9,5 døgn efter jagten. Det er også kendt, at stormfald kan forårsage, at krondyr udvander fra et område.

Generalisering ud fra ovenstående iagttagelser hos enkeltdyr er risikabel. Adfærdsmønstre kan variere fra dyr til dyr og fra bestand til bestand. Men det er meget nærliggende at antage, at spredningsmekanismerne hos de sjællandske krondyr har et islæt af det mønster, der sås hos de mærkede jyske dyr. Dermed kan det antages, at også dyr på Sjælland ud over den mere successive og diffuse spredning kan give sig ud på spontane vandring over større afstande. Et eksempel på dette er udvandringen af et antal dyr fra Torbenfeldtbestanden i 2005. Her medførte det kendte stormfald, at en gruppe dyr forlod deres oprindelige område og slog sig ned ca. 20 km væk. Her forblev de og dannede grundlag for Saltbæk Vigbestanden, som senere igen har fået en mere fast tilknytning til den oprindelige bestand omkring Torbenfeldt. Undersøgelserne af krondyr i Jylland viser (Olesen m.fl. 2009b), at dyrene følger naturlige forbindelseslinjer fx ådale og områder med spredte småskove og så vidt mulig undgå større helt åbne arealer. Der er ligeledes god grund til at tro, at også motorvejene på Sjælland vil udgøre en betydelig barriere, dog uden at det kan antages, at dyrene slet ikke vil passere sådanne veje.

8.4 Bestandskategorier

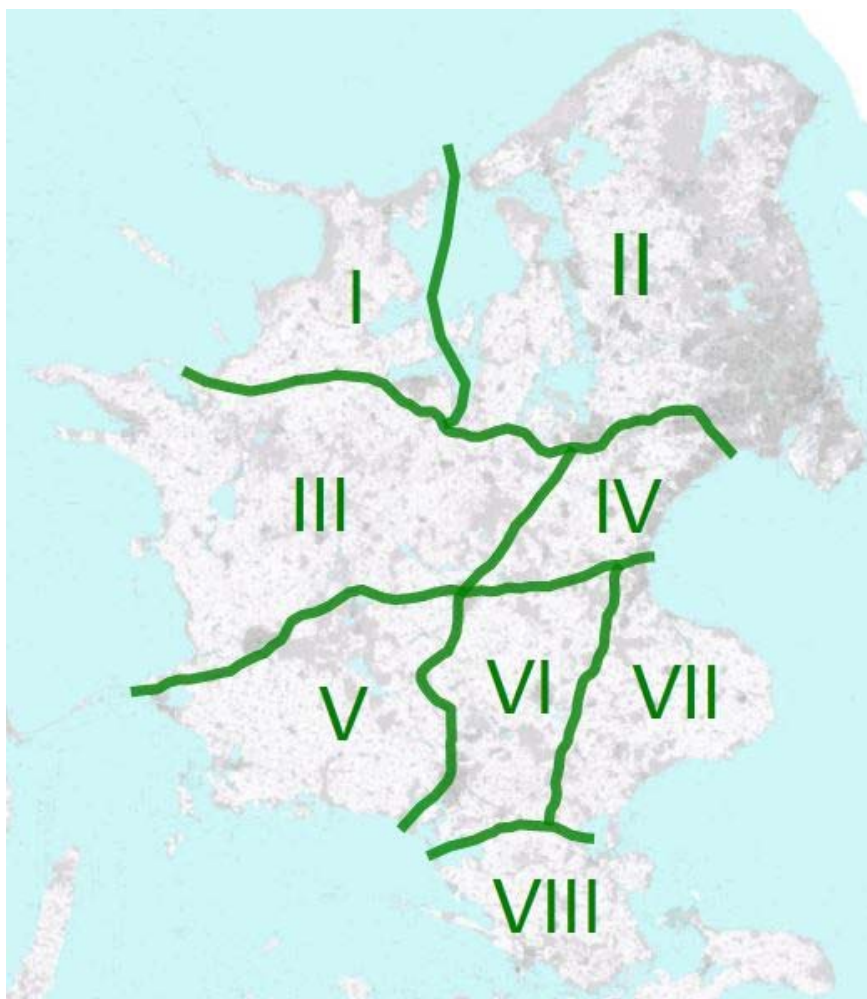
Det er almindelig praksis at betragte kronvildtets udbredelse i forhold til konkrete ”kerneområder”, der kan defineres som større arealer (over 10.000 ha), ofte med en kerne af større enkeltejendomme, hvor der er en fast bestand, forstået på den måde, at dyrene aldrig eller kun i ekstreme tilfælde forlader området samt at der er brunstpladser og sættes kalve. Tilsvarende kan defineres ”randområder”, der mere eller mindre omkranser kerneområderne. Her ses kronvildtet sporadisk, og der kan være mindre ejendomme, der i perioder har en bestand, fx unge hjorte, der søger væk fra kerneområdet eller rudler af dyr på lange fourageringstogter. Drægtige hinder kan også søge ud i randområderne og sætte kalv, og potentialet for ekspansion af kerneområderne ligger i randområderne. Til dette kommer ”satellit-områder”, hvor der relativt isoleret ses mindre

bestand enten som resultat af egentlig udvandring fra kerneområder eller som følge af, at udsatte eller undslupne dyr etablerer sig uafhængig af eksisterende fritlevende bestande. Øvrige arealer kan defineres som "nulområder", hvilket vil sige områder, hvor kronvildt ikke findes eller kun ses undtagelsesvist.

8.5 Forvaltningsområder

Ud fra ovenstående kan det som redskab til den kommende forvaltning være hensigtsmæssigt at inddele Sjælland i en række forvaltningsområder. Figur 10 er et bud på en sådan inddeling, der tager udgangspunkt i dels den nuværende udbredelse og dels store vejssystemer, der jævnfør en række undersøgelser viser sig at være betydelige barrierer for kronvildtets spredning.

På basis af dette ses overordnet 8 forvaltningsområder, der kan danne grundlag for planlægning for både de nuværende bestande, men i ligeså høj grad kan være et værktøj til en vurdering af planlægningen i forhold til spredningen og etablering i nye områder.



Figur 10. Et bud på kronvildtforvaltningsområder på Sjælland. I: Ods-herred, II: Nordsjælland med Hornsherred, III: Vestsjælland, IV: Roskilde/Køge, V: Sydvestsjælland, VI: Ringsted/Haslev, VII: Stevns og VIII: Vordingborg.

På basis af dette ses overordnet 8 forvaltningsområder, der kan danne grundlag for planlægning for både de nuværende bestande, men i ligeså høj grad kan være et værktøj til en vurdering af planlægningen i forhold til spredningen og etablering i nye områder.

Til at supplere værktøjet er der gennemført følgende analyse af nogle af de faktorer, der vides at have stor indflydelse på kronvildtets udbredelse. Der er valgt følgende faktorer, som er kortlagt i de 8 forvaltningsområder (større ferskvandsområder er fraregnet, og i forvaltningsområde II er Storkøbenhavn fraregnet):

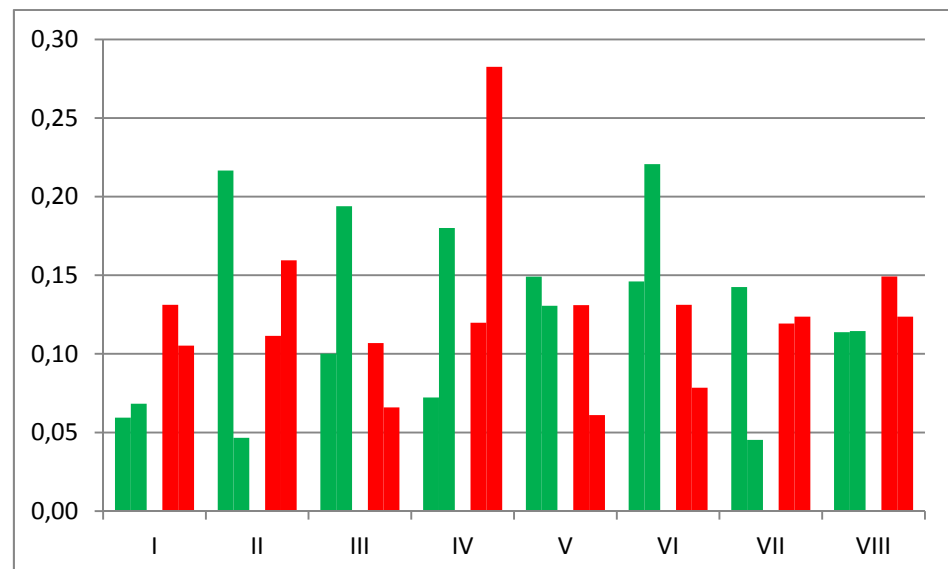
Skov: Et indeks for arealet af større skove er beregnet ud fra det samlede areal af over 100 ha pr arealenhed i forvaltningsområdet skove (Miljøministeriets SagsGIS).

Mose: Et indeks for arealet af større moser er beregnet ud fra det samlede areal af moser over 10 ha pr arealenhed i forvaltningsområdet (vejledende § 3 registrering jf. Arealinformation).

Veje: Et indeks for veje er beregnet ud fra længden af større veje (hovedveje og motorveje) pr arealenhed i forvaltningsområdet. Veje, der afgrænser forvaltningsområderne er ikke medtaget.

Byer: Et indeks for byer er beregnet ud fra antallet af større byer pr arealenhed i forvaltningsområdet.

Der findes ikke datagrundlag til at vægte betydningen af hver enkelt faktor forhold til dens betydning for kronvildtets udbredelse, og de fire faktorer er derfor ikke sammenregnet. Men Figur 11 viser værdien af faktorerne for hvert af de 8 forvaltningsområder opstillet således, at faktorer, der forventes at have positiv betydning for kronvildtet (større skove og



Figur 11. Indeks for større skove og moser (grønne søjler) samt veje og byer (røde søjler) angivet for hvert af de 8 forvaltningsområder. I: Ods-herre, II: Nordsjælland med Hornsherred, III: Vestsjælland, IV: Roskilde/Køge, V: Sydvestsjælland, VI: Ringsted/Haslev, VII: Stevn og VIII: Vordingborg.

moser), er angivet med grønne søjler, mens faktorer, der tilsvarende forventes at have negativ påvirkning (veje og byer) er angivet med røde søjler. Resultatet diskuteres i følgende afsnit.

8.6 Krystalkuglen

Med hensyn til udviklingen over de kommende år synes det forsvarligt at konkludere følgende:

- Kronvildtbestandene har over en årrække været i eksponentiel stigning, og der er biologisk set plads til mange flere dyr. Tætheden af krondyr afhænger af mange faktorer, og kan variere fra nul til nogle få og til 20-30 dyr pr. 100 ha. For store dele af Sjælland synes et gennemsnitligt niveau på 2-3 dyr pr. 100 ha ikke at være urealistisk. Det potentielle udbredelsesområde inklusive egnede levesteder for kronvildt på Sjælland kan løseligt anslås til 400.000 ha, og der er højest sandsynligt potentiale til mindst 10.000 dyr. Reproduktionen er relativt høj, og i takt med, at bestandene bygges op i områder, hvor dyrene har etableret sig, og samtidig spredes til nye områder, er der ikke umiddelbart faktorer, der forhindrer en fortsat eksponentiel vækst. Begrænsningen vil opstå i kraft af jagt, enten planlagt afskydning – evt. bortskydning – i områder med en målsat forvaltning, eller tilfældig afskydning i uforvaltede områder. Taget i betragtning, at der på mange større ejendomme er interesse for at udvikle kronvildt som en drivkraft i den professionelle jagtplanlægning, forudses en betydelig stigning også inden for den nærmeste fremtid, fx en fordobling på 10 år.
- Med en national jagtlig forvaltning som den nuværende er en forudsætning for, at kronvildtet etablerer sig, dels et islæt af større skov- eller mosekomplekser og dels en ejendomsstruktur, der giver grundlag for, at større enkeltejendomme gennemfører en forvaltning byggende på frivillige fredninger, sådan som det er set på både Vest- og Sydsjælland samt i princippet også i Nordsjælland.
- Disse forudsætninger synes at være opfyldt for store dele af Sjælland også i de regioner, hvor kronvildtet endnu ikke har etableret sig. For de enkelte forvaltningsområder gælder følgende:
 - I Odsherred: For nuværende et satellit- og nulområde. Der er et betydeligt potentiale for spredning fra Åmosebestanden. Skov- og mosearealet er relativt begrænset. Vej- og byfaktoren har relativ stor betydning. Ejendomsstrukturen og særligt de mulige problemer med en kronvildtbestand i forhold til dyrkning af højværdiafgrøder i Lammefjorden skønnes at være en væsentlig barriere. I den nordlige del af Odsherred, særligt omkring statsskovarealerne, er potentialet betydeligt.
 - II Nordsjælland med Hornsherred: Flere kerneområder, betydelige randområder, satellit- og nulområder. Skovfaktoren har relativ stor betydning. Det store potentiale ligger i kraft af yderligere udbredelse i Grib Skov og området omkring Gurre Sø. Hornsherred ind til videre et nulområde, men særligt Jægersprisområdet rummer et betydeligt potentiale.
 - III Vestsjælland: Det største forvaltningsområde med den største nuværende bestand. Rummer meget betydelige kerne-

og randområder, og der er næppe længere delområder, der kan karakteriseres som nul-områder. Bestandene har stedvist nået et niveau, der har udløst intensiveret afskydning. Der er fortsat et meget stort potentiale for yderligere spredning. Skov- og mosefaktoren er relativt høj. Vej- og byandelen relativt begrænset.

- IV Roskilde/Køge: Muligvis randområde i det sydvestlige. Nulområde mod nordøst. Vej- og byfaktoren er betydelig, og potentialet ligger primært mod sydvest omkring Borup.
- V Sydvestsjælland: Nulområde eller muligvis satellitområde, men med et meget betydeligt potentiale for en solid bestand i trekanten mellem Sorø, Slagelse og Fuglebjerg. Her er både skov- og mosefaktoren betydelig, mens den sydvestlige del af området er præget af åbent landbrugsland med et lavere potentiale.
- VI Ringsted/Haslev: For nuværende betydelige kerne- og randområder og god evidens for spredning og etablering af nye bestande. Skov- og mosefaktoren er meget høj, og vej- og byfaktoren tilsvarende lav. Der forudses omfattende øgning i de kommende år, hvilket også skal ses i lyset af ejendomsstruktur og tilsyneladende interesse for kronvildt som en del af jagtforvaltning.
- VII Stevn: Nulområde evt. randområde i den sydlige del. Skovfaktoren er betydelig, men betydningen af veje og byer spiller også en væsentlig rolle. Der er et stort potentiale for spredning fra område VI, fx til Valløskovene.
- VIII Vordingborg: Rummer et kerneområde med en begrænset, men fast bestand. Potentialet skønnes ud fra vurdering af skov, mose, veje og byer at være middel sammenlignet med andre områder.
- Ønskes der på sigt en bæredygtig forvaltning, dvs. en forvaltning, hvor der opstilles biologiske og politiske mål for kronvildtbestandenes udvikling, og hvor der anvises og bruges virkemidler, der kan føre til dette mål, skal den nuværende forvaltning, der i hovedtræk bygger på enkeltejendommens strategier og på en frivillig indsats fra lokale aktører, suppleres med et stærkere bidrag fra relevante ministerier. Det gælder særligt Miljøministeriet og Fødevareministeriet, og behovet er fremfor alt at sikre lovgivning og administration, der dels giver bedre styring af jagt og regulering, og dels giver rammen for en arealdrift, der bedre tilgodeser forvaltningen af kronvildt. På sigt vil spørgsmålet om påkørsler i trafikken blive et tema – et tema, som ikke i øvrigt er indeholdt i nærværende projekt.
- Der er fortsat behov for en forskningsindsats, der kan supplere forvaltningen. Genetisk kortlægning af de sjællandske kron dyr vil dels kunne give vidnesbyrd om oprindelse og dels kunne afstikke retningslinjer for fremtidig forvaltning, herunder valg af dyr til evt. udsætningsprojekter, sikring af genetisk variation m.v. Bedre indsigt i dyrenes vandrings- og spredningsmønstre igennem GPS- og DNA-metoder kunne yderligere styrke forvaltningen.

9. Tak!

En række personer har været behjælpelige med oplysninger, kvalitetssikring af data og kommentering af manusudkast. Det drejer sig om: Ivan Møller (formand for hjortevildtgruppen Region Nordsjælland), Niels Worm (Vildtkonsulent Nordsjælland), Henrik Wad (formand for Vestsjællands Kronvildtlaug), Hans Henrik Erhardi (Vildtkonsulent Vestsjælland), Niels Lundsted (godsforvalter Dønnerup), Torben Berthelsen (skytte Dønnerup), Peter Treschow (godsejer Torbenfeldt), Bo Jung (godsforvalter Den Shurske Stiftelse), Mads Flinterup (schweisskonsulent Danmarks Jægerforbund), Jens Risom (godsforvalter Gisselfeld), Gregers Hellemann (godsejer Aagaard), Kim Sørensen (skytte Giesegård) og Elsemarie Nielsen (NielsenBioconsult). Der rettes en varm tak til alle for bidraget. Desuden en tak til projektteamet: Rita Buttenschøn, Palle Madsen, Kristian Stenkjær og Lars Thune Andersen (alle Københavns Universitet) for gode råd og vejledning.

10. Litteratur

Ahlefeldt-Laurvig-Bille, G. og Gay, V. 1944. Dansk Jagtleksikon. II. Bind. Standard Forlaget.

Asferg, T. & Lindhard, B. J. 2003. Korrektur for manglende indberetninger til vildtudbyttestatistikken. Faglig rapport fra DMU nr. 473.

Asferg, T., Olesen, C.R. & Andersen, J.P. 2004. Krondyr, dådyr og sika i Danmark. Forekomst og jagtlig udnyttelse i jagtsæsonen 2001/02. Faglig rapport fra DMU nr. 512

Kanstrup, N., Asferg, T., Madsen, P., Buttenschøn, R.M., Stenkjær, K., & Andersen, L.T. Jagt på kronvildt på Sjælland i sæsonen 2010/2011 – resultater af en spørgebrevsundersøgelse.

Klaumann, J.D., Flinterup, M., Nielsen, M.B. & Neergaard, R. 2001. Skovdriftsmæssige konsekvenser af kronvildt på Vestsjælland. Projekt-opgave, Skov & Landskab.

Nielsen, E. K., Olesen, C. R., Pertoldi, C., Nielsen, P. G., Barker, J. S. F., Mucci, N., & Loeschcke, V. (2008). Genetic structure of the Danish red deer (*Cervus elaphus*). *Linnean Society. Biological Journal*, 95(4), 688-701.

Olesen, C.R., Madsen, T.L., Madsen, P., Petersen, H.S. & Buttenschøn, R.M. 2009a. Krondyr på vandring gennem det jyske landskab. I: Kanstrup, N., Asferg, T., Flinterup, M., Thorsen, B.J. & Jensen, T.S. Vildt & Landskab. Resultater af 6 års integreret forskning i Danmark 2003-2008.

Olesen, C.R., Madsen, T.L., Madsen, P., Sunde, P. & Haugaard, L. 2009b. Kronvildt og råvildts reaktionsmønster ved jagt. I: Kanstrup, N., Asferg, T., Flinterup, M., Thorsen, B.J. & Jensen, T.S. Vildt & Landskab. Resultater af 6 års integreret forskning i Danmark 2003-2008.

Olsen, R.V. (1995-2011). 7 artikler kendt som ”hjortevildtoversigten” i Jæger (IV). Medforfattere er ikke nævnt her.

Sunde, P., Asferg, T., Andersen, P.N. & Olesen, C.R. 2008. Hvor nedlægges krondyrene – og hvorfor? Betydningen af landskab, urbanisering og tidligere udbredelse for det lokale jagtudbytte af krondyr i Jylland i jagtsæsonen 2001/02. Faglig rapport fra DMU nr. 690.

Sunde, P., Asferg, T., Olesen, C.R., & Andersen, P.N. 2009. Hvad bestemmer krondyrs udbredelse og spredning? I: Kanstrup, N., Asferg, T., Flinterup, M., Thorsen, B.J. & Jensen, T.S. Vildt & Landskab. Resultater af 6 års integreret forskning i Danmark 2003-2008.

Vildtforvaltningsrådet. 2004. Ethiske regler for kronvildtjagt.

INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING
KØBENHAVNS UNIVERSITET
Rolighedsvej 23
1958 Frederiksberg C

IGN Rapport

Kronvildtet på Sjælland - bestandene anno 2013 og nogle bud på udviklingen